Wilhelm Wundt

# PSICHO-LOGIJOS PAGRINDAI

ALK • Alma littera

# Wilhelm Wundt

# PSICHOLOGIJOS PAGRINDAI

ALK • Alma littera

UDK 159.9
Vu 31

Versta iš: Wilhelm Wundt,
*Grundriss der Psychologie,*
Zwölfte Auflage. Alfred
Kröner Verlag, Leipzig, 1914

Iš vokiečių kalbos vertė
*Albinas Lozuraitis*

This edition published with support from the
Open Society Fund-Lithuania

Knygos leidimą finansavo Atviros Lietuvos fondas

ISSN 1392–1673
ISBN 9955–08–661–0

# PIRMOJO LEIDIMO PRATARMĖ

Ši knyga atsirado pirmiausia dėl to, kad norėjau pateikti savo klausytojams trumpą, psichologijos paskaitas papildantį vadovėlį. Tačiau kartu turėjau ir kitą tikslą – duoti didesniam būriui moksliškai išprususių skaitytojų, kurie domisi psichologija iš dalies dėl jos pačios, o iš dalies dėl jos praktinio panaudojimo galimybės, tam tikrą sistemišką pačių svarbiausių naujosios psichologijos pažiūrų ir rezultatų apžvalgą. Šis dvilypis tikslas lėmė tai, kad dėstydamas atskirus faktus turėjau apsiriboti tik svarbiausiais dalykais ir kiek įmanoma paprastesniais aiškinamaisiais pavyzdžiais ir visiškai atsisakyti vienos ar kitos paskaitos vaizdumui būtinų pagalbinių demonstravimo ir eksperimento priemonių. O jeigu šį dėstymą grindžiu tokiomis pažiūromis, kurias pats pripažinau teisingomis po daugelio metų psichologijos tyrinėjimų, tai ši aplinkybė, man regis, nereikalauja kokio nors ypatingo pateisinimo. Ir vis dėlto manau, kad skirtingas nuo manųjų psichologines pažiūras reikia glaustai apibūdinti aptariant pagrindines psichologijos kryptis (Įvadas, § 2), be to, nurodyti tas pažiūras nagrinėjant atskirus klausimus atitinkamose knygos vietose.

Šios pastabos nusako, kokią vietą ši knyga užima ankstesnių mano psichologijos veikalų atžvilgiu. Kadangi „Fi-

ziologinės psichologijos metmenyse" siekiau panaudoti psichologijoje pagalbines gamtamokslinio, ypač fiziologinio, tyrimo priemones ir kritiškai aptarti pastaraisiais dešimtmečiais susiformavusią eksperimentinės psichologijos metodiką, taip pat svarbiausius tos psichologijos rezultatus, tai toks uždavinys negalėjo nenustumti į antrąjį planą bendrųjų psichologinių požiūrių nagrinėjimo. Antrojoje „Paskaitų apie žmogaus ir gyvūno sielą" laidoje (pirmoji laida šiandien jau yra gerokai pasenusi) siekiau populiaresne forma supažindinti skaitytoją su eksperimentinės psichologijos esme ir tikslais, kad po to, remdamasis ja, galėčiau gvildenti psichologijos klausimus, kurie turi ir bendresnę filosofinę reikšmę. Todėl „Metmenims" būdingas psichologijos nagrinėjimo būdas yra jos siejimas su fiziologija, „Paskaitoms" būdinga filosofiniai interesai, o „Psichologijos pagrinduose" psichologija mėginama išdėstyti pagal vidinį jos problemų sąryšį ir tokia tvarka, kuri, mano supratimu, išplaukia iš paties objekto prigimties, tačiau čia kartu apsiribojama tik svarbiausiais ir esmingiausiais dalykais. Todėl manau, kad ši knyga nepasirodys tik nereikalingas priedas ir tiems skaitytojams, kurie yra susipažinę su ankstesniais mano veikalais, taip pat su „Psichologijos logika" mano dvasios mokslų logikoje (Logik, 2. Aufl., II, 2. Abt.).

Leipcigas, 1896 m. sausis

# KETVIRTOJO IR VĖLESNIŲ (IKI DVYLIKTO) LEIDIMŲ PRATARMĖ

Ketvirtajame „Pagrindų" leidime atsirado daugiau papildymų ir pakeitimų negu abiejuose ankstesniuose. Tačiau svarbiausias skirtumas yra tas, kad atsižvelgdamas į daug kartų išsakytus pageidavimus prie visų paragrafų arba svarbiausių jų skyrių pridėjau trumpas literatūros nuorodas. Turėdamas galvoje knygos pobūdį, apsiribojau tik svarbesniais ir pirmiausia, žinoma, tokiais darbais, kurie padėtų skaitytojui susiorientuoti literatūriniuose šaltiniuose tos srities, su kuria jis norėtų nuodugniau susipažinti. Atitinkamas savo knygų „Fiziologinės psichologijos metmenys" ir „Paskaitos apie žmogaus ir gyvūno sielą" dalis čia cituoju pagal jų sutrumpintus pavadinimus „Phys. Ps." ir „M. u. T." (pirmosios – pagal šeštąjį jos leidimą, antrosios – pagal ketvirtąjį). Pagaliau, pradedant nuo šeštojo leidimo, ši knyga dar yra papildyta kai kuriomis schemomis, kurios padės su psichologijos gamtamokslinėmis pagalbinėmis sritimis menkiau susipažinusiam skaitytojui geriau suprasti atitinkamas knygos dalis.

Leipcigas, 1901 m. kovas–1914 m. birželis

W. Wundtas

# TURINYS

## ĮVADAS

## I. PSICHINIAI ELEMENTAI

## III. PSICHINIŲ DARINIŲ SĄRYŠIS

## Dažniau cituojamų periodinių leidinių sutrumpinti pavadinimai

Phil. Stud. = Philosophische Studien, herausgegeben von W. Wundt.
Psychol. Stud. = Psychologische Studien, von demselben. (Neue Folge der Phil. Stud.).
Zeitschr. f. Psych. = Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, herausgeg. von Schumann und Ewald (früher Ebbinghaus und Nagel), jetzt geteilt in Ztschrft. f. Psych. u. Ztsch. f. Sinnesphysiologie.
Arch. f. Psych. = Archiv für die gesamte Psychologie, herausgeg. von E. Meumann und W. Wirth.
Psych. Arbeiten = Psychologische Arbeiten, herausgeg. von E. Kraepelin.
Amer. Journ. = American Journal of Psychologie, ed. G. Stanley Hall.
Psych. Rev. = Psychological Review, ed. Baldwin and Cattell.
Pflügers Archiv = Archiv für die ges. Physiologie, herausgegeben von M. Verworn.
Arch. f. Physiol. = Archiv für Physiologie, herausgeg. von Max Rubner (früher Th. W. Engelmann).

# ĮVADAS

## § 1. Psichologijos uždavinys

1. Psichologijos mokslo istorijoje vyrauja *du* psichologijos sąvokos apibrėžimai. Pagal vieną apibrėžimą psichologija yra „mokslas apie sielą“: psichiniai procesai traktuojami kaip reiškiniai, iš kurių galima spręsti apie jų pagrinde glūdinčios sielos metafizinės substancijos esmę. Pagal kitą apibrėžimą psichologija yra „vidinio patyrimo mokslas“. Pastaruoju atveju psichiniai procesai laikomi ypatingos rūšies patyrimu, kuris pirmiausia išsiskiria tuo, kad jo objektai duoti „savistabai“ arba „vidinei“ juslei, kuri priešinama suvokimui išorinėmis juslėmis.

Tačiau nė vienas iš šių apibrėžimų netenkina šiuolaikinio mokslinio požiūrio. Pirmasis, metafizinis, apibrėžimas atitinka tą psichologijos būklę, kuri truko ilgiau negu kitose srityse, tačiau kuri jau yra galutinai praėjusi po to, kai psichologija virto savitus metodus naudojančia empirine disciplina ir kai „dvasios mokslai“ buvo pripažinti didele, gamtos mokslams priešinama pažinimo sritimi, kurios bendrasis pamatas turi būti nuo metafizinės teorijos nepriklausoma psichologija.

Antrasis, empirinis, apibrėžimas, kuris psichologiją traktuoja kaip „vidinio patyrimo mokslą“, yra nepakankamas dėl to, kad gali sukelti klaidingą nuomonę, jog toks paty-

rimas susijęs su objektais, kurie visais atžvilgiais yra skirtingi nuo vadinamojo „išorinio patyrimo". Tiesa, yra tokių patyrimo turinių, kurie atitenka psichologiniam tyrimui, bet nėra objektai ir procesai tokio patyrimo, kurį nagrinėtų gamtotyra; tokie yra mūsų jausmai, afektai, valios sprendimai. Tačiau, kita vertus, nėra nė vieno gamtos reiškinio, kuris, kiek pakeitus požiūrio tašką, negalėtų būti psichologinio tyrimo objektas. Akmuo, augalas, tonas, šviesos spindulys kaip gamtos reiškiniai yra mineralogijos, botanikos, fizikos ir kt. gamtos mokslų objektai. Bet kadangi šie gamtos reiškiniai kartu yra *vaizdiniai* mumyse, jie, be to, yra objektai psichologijos, kuri siekia paaiškinti šių vaizdinių atsiradimo būdą ir jų santykį su kitais vaizdiniais, taip pat jų santykį su tokiais procesais, kurie nesusiję su išoriniais objektais, pavyzdžiui, jausmais, valios paskatomis ir t. t. Taigi „vidinės juslės", kurią kaip psichinio suvokimo organą būtų galima priešpriešinti išorinėms juslėms kaip gamtos pažinimo organams, apskritai nėra. Vaizdiniai, kurių savybes tiria psichologija, yra tie patys, kuriais remiasi ir gamtotyra; o subjektyvias paskatas, į kurias neatsižvelgia gamtamokslinis daiktų tyrimas, t. y. jausmus, afektus, valios aktus, mums duoda ne ypatingi suvokimo organai, o jie mums netarpiškai ir neatskiriamai yra surišti su vaizdiniais, kuriuos siejame su išoriniais objektais.

2. Iš čia plaukia išvada, kad išorinio ir vidinio patyrimo terminai reiškia ne skirtingus objektus, o *skirtingus požiūrius*, kuriais naudojamės įgydami ir moksliškai apdorodami savaime vientisą patyrimą. Tačiau šiuos požiūrius mums įperša tai, kad kiekviename patyrime netarpiškai išsiskiria *du veiksniai:* mums duodamas *turinys* ir mūsų šio turinio *pagava*. Pirmąjį veiksnį mes vadiname *patyrimo objektais*, antrąjį – *patiriančiuoju subjektu*. Todėl atsiranda *dvi* patyrimo apdorojimo kryptys. Viena yra *gamtos mokslo* kryptis: šis

mokslas patyrimo *objektus* traktuoja pagal jų savybes, kurios suprantamos kaip nepriklausančios nuo subjekto. Kita yra *psichologijos* kryptis: psichologija bendrą patyrimo turinį tiria matydama jo santykį su subjektu ir su jam subjekto netarpiškai pridėtomis savybėmis. Todėl gamtamokslinė pozicija, kadangi ji galima tik abstrahuojantis nuo bet kuriame tikrame patyrime glūdinčių subjektyvių veiksnių, gali būti apibūdinama ir kaip *tarpiško patyrimo* pozicija, o psichologinė pozicija, kuri vėl įveikia šią abstrakciją ir visus iš jos kylančius padarinius, – ir kaip *netarpiško patyrimo* pozicija.

3. Taip iškylantį psichologijos, kaip bendro, su gamtotyra koordinuoto ir ją papildančio empirinio mokslo, uždavinį patvirtina traktavimo būdas visų *dvasios mokslų*, kuriems psichologija yra svarbi kaip jų pagrindas. Visų šių mokslų – filologijos, istorijos, valstybės ir visuomenės teorijos – turinys yra netarpiškas patyrimas, kurį apibrėžia objektų sąveika su pažįstančiais ir veikiančiais subjektais. Todėl nė vienas iš dvasios mokslų nesinaudoja gamtos mokslų abstrakcijomis ir pagalbinėmis sąvokomis; vaizdinių objektai ir juos lydinčios subjektyvios apraiškos jiems galioja kaip netarpiškas tikrumas, ir jie siekia sudedamąsias šio tikrumo dalis paaiškinti pagal jų savitarpio sąryšį. Taigi šis psichologinės interpretacijos *atskiruose* dvasios moksluose metodas turi būti ir pačios psichologijos metodas.

3ª. Minėtas gamtos mokslo ir psichologijos sričių atskyrimas yra pagrįstas *Galilei'aus* pirmąkart aiškiai nusakytu reikalavimu, kad gamtos teorija turi iš savo tyrimų išskirti viską, kas iš daiktų tariamų savybių priklauso ne išorinio pasaulio objektams, o *mūsų* pojūčiams, jausmams ir kitokiems subjektyviems afektams. Tada, kaip jis nurodo, fizikiniam tyrimui lieka tik objektų „matematinės savybės", t. y. erdvė, laikas, judėjimas, skaičius, dydis, o kokybinės pojūčių savybės, tokios kaip juoda, balta, mėlyna, šilta, šalta,

koks nors tonas, kvapas ir t. t., taip pat su daiktų poveikiu mums susijusios subjektyvios reakcijos, pvz., noras, nenoras, džiaugsmas, liūdesys, kaip ir tokių subjektyvių būsenų sukelti valios aktai, iš gamtos teorijos srities turi būti visiškai pašalinti. Šis reikalavimas, taikomas atskirai jusliniams pojūčiams, gali būti išreikštas ir tuo teiginiu, kad fizikams jusliniai pojūčiai, kadangi juos reikia sieti su išoriniais poveikiais, yra daiktų *ženklai*, o ne patys daiktai. Iš čia plaukia pirmiausia dvi išvados. Pirma, gamtos teorijos pažinimo būdas yra ne netarpiškas, o *tarpiškas*, kadangi ji juslinių pojūčių ženklų kalbą turi išversti į objektyvią jos reikšmę. Antra, gamtos aiškinimas remiasi objektyvaus substrato iš mūsų pojūčių išvedimu, todėl irgi neapsieina be *hipotetinių* prielaidų, kurios susijusios su gamtos reiškinių substratu, išliekančiu po subjektyvių mūsų pojūčių eliminavimo. Tačiau, be šių dviejų išvadų, kurios susijusios su pačiu gamtos mokslo objektu, iš ano *Galilei'aus* iškelto reikalavimo kyla dar trečia išvada. Nors gamtos teorija juslinius pojūčius traktuoja vien kaip subjektyvius ženklus, o jausmus, afektus ir t. t. apskritai ignoruoja, tačiau ir vieni, ir kiti mūsų netarpiškam patyrimui ir mūsų praktinei veiklai vis dėlto išsaugo visą savo vertę. Be to, visiems šiems subjektyviems procesams būdingas savitarpio ryšys, reikalaujantis savarankiško tyrimo, kuris iš esmės skiriasi nuo gamtamokslinio, tačiau kartu yra būtinas pastarojo papildas. Tokio tyrimo uždavinys tenka *psichologijai*. Taigi jos turinį sudaro ne vien tos subjektyvios būsenos ir procesai, į kuriuos gamtos mokslas apskritai nekreipia dėmesio, bet ir anie reiškiniai (kuriuos jis traktuoja kaip objektyvių procesų ženklus) su jų netarpiškomis savybėmis, taip pat ryšiai, kurie juos sieja vieną su kitu. Čia kartu galima sakyti, kad psichologijos objektas yra *visuminis netarpiškas patyrimas*. Todėl, atsisakydama gamtos mokslams būdingo eliminavimo ir abstrahavimo,

psichologija vis dėlto papildo gamtos mokslą (kad galėtų visuminį patyrimą sieti su jo netarpiško tikrumo ryšiais), kita vertus, ji yra pagrindas dvasios mokslų, kuriems rūpi tik šio netarpiško tikrumo dalys. Nors nuo Renesanso laikų psichologijoje tyliai slypėjo gamtamokslinio tyrimo principas, tačiau reikėjo neproporcingai daug laiko, kol ji galėjo realizuoti šį uždavinį. Taip atsitiko pirmiausia todėl, kad psichologija nuo to laiko buvo pakliuvusi metafizikos valdžion, o pastarosios spiritualistinė ir materialistinė kryptys kliudė suprasti šį psichologijos uždavinį. Pirmoji kryptis, vadovaudamasi kūno ir sielos dualizmo nuostata, pripažino specifinį vadinamojo išorinio ir vidinio patyrimo skirtingumą; antroji kryptis, priešingai, psichikos dalykus stengėsi aiškinti gamtamokslinėmis prielaidomis. Tai iš esmės nepakeitė ir iš principo metafizikai nepalankios empirinės psichologijos, kadangi ji, atmetusi metafizinę sielos sampratą, vis dėlto išsaugojo su ja susijusį abiejų patyrimo sričių (išorinio ir vidinio patyrimo) skyrimą.

## § 2. Psichologijos bendros kryptys

1. Psichologijos, kaip patyrimo mokslo, kuris turi reikalą ne su kokiu nors specifiniu patyrimo turiniu, o su netarpišku bet kokio patyrimo turiniu, supratimas dar ir šiandieniniame moksle susiduria su priešingomis pažiūromis, kurias apskritai galima laikyti ankstesnių raidos pakopų atgyvenomis ir kurios, pagal tai, kokią vietą skiria psichologijai tarp filosofijos ir kitų mokslų, savo ruožtu tarp savęs kovoja. Remiantis anksčiau pateiktais labiausiai paplitusiais psichologijos apibrėžimais (§ 1, skirs. 1), galima skirti dvi svarbiausias šio mokslo kryptis – *metafizinę* ir *empirinę psichologiją*.

*Metafizinė psichologija* apskritai mažai vertina psichinių procesų empirinę analizę ir jų priežastinio ryšio nustatymą. Traktuodama psichologiją kaip filosofinės metafizikos dalį, ji savo pastangas nukreipia į „sielos esmės" apibrėžimą, atitinkantį bendrą metafizinės sistemos, į kurią įeina ši psichologija, pasaulėžiūrą. Ir tiktai iš taip apibrėžtos sielos metafizinės sąvokos ji po to siekia kildinti tikrąjį psichologinio patyrimo turinį. Metafizinė psichologija (skirtingai negu empirinė) psichinius procesus kildina ne iš kitų psichinių procesų, o iš visiškai nuo jų skirtingo substrato – kokios nors ypatingos sielos substancijos veikimo arba materijos savybių ir procesų. Pagal tai metafizinėje psichologijoje vėl savo ruožtu išsiskiria *dvi* kryptys. *Spiritualistinė psichologija* psichinius procesus traktuoja kaip veiksmus sielos *specifinės* substancijos, kuri laikoma arba iš esmės skirtinga nuo materijos *(dualistinė sistema)*, arba iš esmės jai giminiška (*monistinė,* arba *monadologinė,* sistema). *Materialistinė psichologija,* priešingai, psichinius procesus kildina iš *to paties* materialaus substrato, kuriuo gamtos mokslas hipotetiškai grindžia gamtos reiškinių aiškinimą. Todėl psichinius procesus, kaip ir fizinius gyvybės procesus, ji sieja su apibrėžtais materialių medžiagos elementų ir jų fizinių savybių susigrupavimais. Siekdama šio tikslo, sielos patyrimo turinį ji kildina iš neaiškaus, netikslaus molekulinių procesų smegenyse vaizdinio (*mechanistinis* materializmas) arba pojūtį traktuoja kaip pirminę materialių elementų apskritai arba specialią smegenų molekulių savybę ir bet kokį sudėtingą psichinį procesą aiškina kaip tokių pojūčių sudėties fenomeną, kurį savo ruožtu reikia kildinti iš atitinkamų smegenyse vykstančių fizinių procesų (*psichofizinis* materializmas). Taigi visos šios metafizinės kryptys psichologinį patyrimą aiškina ne juo pačiu, o siekia jį pagrįsti kokiomis nors prielaidomis apie hipotetinius metafizinio substrato procesus.

2. Iš pastarojo aiškinimo būdo kritikos išaugo *empirinė psichologija.* Visur, kur ji nuosekliai realizuojama, ji siekia psichinius procesus paaiškinti tokiomis sąvokomis, kurios tiesiai įgyjamos iš šių procesų sąryšio, arba pasinaudoti apibrėžtais ir dažniausiai paprastesniais psichiniais procesais, kad iš jų sąveikos išvestų kitus, sudėtingesnius procesus. Tačiau tokios empirinės interpretacijos pagrindai gali būti įvairūs, ir todėl empirinė psichologija vėl suskyla į skirtingas kryptis. Iš jų ta kryptis, kuri paprastai vadinama *vidinio patyrimo,* arba vidinės juslės, *psichologija,* psichinius procesus traktuoja kaip turinius *ypatingos* patyrimo srities, kuri koordinuoja išorinėmis juslėmis įgyjamą gamtamokslinį patyrimą, tačiau paprastai nuo jo skiriasi. Jai priešinga kryptis, kuriai atstovauja ir ši knyga, yra *netarpiško patyrimo psichologija,* kurios ištakų galima ieškoti dar Renesanso laikų gamtotyroje, bet kaip psichologijos kryptis ji susiformavo tik dabartiniu metu; ši psichologija nepripažįsta vidinio ir išorinio patyrimo skirtingumo, o skirtumą mato tik *požiūriuose,* kuriais remiantis čia ir ten traktuojamas savaime vientisas patyrimas, ir dėl to tada gamtos mokslo turinys yra tik objektyvi patyrimo dalis, o psichologijos turinys – *visuminis netarpiškas patyrimas,* t. y. objektyvios sudedamosios jo dalys, vaizdiniai, taip pat ir su jais visuomet surištos subjektyvios patyrimo dalys, jausmai, afektai ir t. t.

Iš šių abiejų empirinės psichologijos formų pirmoji yra senesnė. Iš pradžių, priešinantis gamtos filosofijos įgaliojimų viršijimui, ji radosi norint įtvirtinti psichologinio stebėjimo savarankiškumą. Koordinuodama gamtos mokslo ir psichologijos savitarpio santykius, ji abiejų sričių lygiavertiškumą grindžia pirmiausia visišku jų objektų ir šių objektų suvokimo būdų skirtingumu. Tokia pažiūra empirinę psichologiją paveikė dvejopai: pirmiausia tuo, kad ji teikė pirmenybę nuomonei, jog psichologija, nors ir naudojasi

empiriniais metodais, tačiau šie metodai, kaip ir pats psichologinis patyrimas, iš esmės skiriasi nuo tų, kurie būdingi gamtos mokslui; antra vertus, paveikė tuo, kad psichologija skatino nustatyti vienokius ar kitokius ryšius tarp anų abiejų tariamai skirtingų patyrimo sričių. Pirmuoju atveju tai buvo daugiausia vidinio patyrimo psichologija, kultivuojanti *grynosios savistabos* metodus (§ 3, skirs. 2). Antruoju atveju fizinių ir psichinių patyrimo turinių skirtingumo prielaida būtinai vėl kreipė atgal prie metafizinės psichologijos. Juk iš pasirinkto atramos taško apie vidinio patyrimo santykius su išoriniu patyrimu, arba apie vadinamąją „kūno ir sielos sąveiką", galima spręsti tik remiantis metafizinėmis prielaidomis.

3. Jeigu psichologija, žiūrint į ją iš dabarties taško, siekia būti visą patyrimą apimančiu „*netarpiško* patyrimo mokslu", tai ji jau negali pripažinti principinio psichologinių ir gamtamokslinių metodų skirtingumo. Todėl ji pirmiausia stengėsi kurti *eksperimentinius* metodus, kurie leistų užsiimti tikslia, tik skirtingam požiūriui pritaikyta, psichinių procesų analize, panašiai kaip kad gamtos mokslai analizuoja gamtos reiškinius. Iš čia būtinai išplaukia išvada: kadangi atskiri dvasios mokslai, kurie aiškina konkrečius dvasinius procesus ir kūrinius, visur vadovaujasi tais pačiais netarpiško patyrimo turinių mokslinės analizės pagrindais, tai psichologijai apskritai atitenka (iš dalies kaip būtinas jos srities išplėtojimas į bendrus sielos gyvenimo procesus, iš dalies kaip pagalbinė priemonė komplikuotesniems psichiniams procesams suprasti) ir psichologinė visuotiniausių dvasinių produktų – kalbos, mitologinių vaizdinių, papročių normų – analizė. Todėl pagal šias pagalbines priemones savo ruožtu dabarties psichologijoje išsiskiria *eksperimentinė* ir *tautų psichologijos* kryptys.

Šiuo požiūriu, žinoma, atkrinta psichinių objektų santykio su fiziniais klausimas. Ir vieni, ir kiti objektai tikrovėje

visai nėra skirtingi; tas pats turinys gamtamokslinio tyrimo atveju traktuojamas abstrahuojantis nuo subjekto, o psichologinio tyrimo atveju – pagal jo netarpiškas savybes ir matant nuolatinius santykius su subjektu. Juk pagal minėtą požiūrį visos metafizinės hipotezės apie šį santykį yra tiesiog klaidingai suformuluotos problemos sprendimai. Nors psichologija, nagrinėdama pačių psichinių procesų ryšius, turi atsisakyti pagalbinių metafizinių hipotezių, nes šie procesai yra netarpiški patyrimo turiniai, tačiau, kadangi vidinis ir išorinis patyrimas yra kits kitą papildantys to paties patyrimo matymo būdai, ji gali visur, kur tarp sielos procesų ryšių yra spragų, griebtis tų procesų fizinio traktavimo būdo, kad būtų ištirta, ar iš šito pakeisto, iš gamtos mokslo pasiskolinto požiūrio negalėtų būti atkurtas pasigendamas tolydumas. Tas pats dalykas galioja ir einant priešinga kryptimi – spragoms, kurių yra mūsų fiziologinio pažinimo srityje. Ir šį pažinimą gali papildyti grandys, kurias pasiūlo psichologinis patyrimo turinių traktavimas. Taigi tik remdamiesi tokia, tikrą abiejų pažinimo būdų santykį nustatančia pažiūra, galime pasiekti, kad fiziologija taptų pagalbiniu psichologijos mokslu, kaip kad ir atvirkščiai – psichologija tokiomis pat teisėmis jau faktiškai yra (juslių teorijos srityje) pagalbinis fiziologijos mokslas.

4. Minėtas šiandieninės psichologijos uždavinys subrendo senesniosios, vien tik netarpiška savistaba pagrįstos, empirinės psichologijos viduje, ir kaip tik šios patyrimo psichologijos raidoje vienas po kito išsiplėtojo *du* nagrinėjimo būdai: mes vadiname juos „gebėjimų psichologija" ir „asociacine psichologija".

*Gebėjimų psichologija* atitinka *deskriptyvinį* nagrinėjimo aspektą. Mėginant aprašyti įvairius psichinius procesus, iš pradžių iškilo jų tikslingos klasifikacijos poreikis. Todėl buvo sukurtos rūšinės sąvokos, kuriomis remiantis grupuo-

jami skirtingi procesai. O interpretavimo poreikis (kuris vis dėlto ir čia jau buvo jaučiamas) mėginamas patenkinti tuo, kad sudedamosios sudėtingo proceso dalys įtraukiamos į joms taikomas visuotines sąvokas. Tokios sąvokos yra pojūtis, pažinimas, dėmesys, atmintis, vaizduotė, samprotis, valia ir pan. Jos atitinka iš netarpiškos gamtos reiškinių pagavos kilusias visuotines sąvokas, tokias kaip sunkumas, šiluma, garsas, šviesa ir t. t. Anos sąvokos, kaip ir šios pastarosios, gali padėti sutvarkyti faktus, tačiau jos vis dėlto nepadeda tų faktų suprasti. Nepaisant to, gebėjimų psichologija, kuri (kad ir patyrusi įvairių pokyčių) nuo *Aristotelio* ateina iki pat mūsų laikų, yra daugeriopai kalta dėl šių dalykų sumaišymo. Eidama tokiu keliu, gebėjimų psichologija anas rūšines sąvokas traktavo kaip psichines jėgas, arba gebėjimus, kurių veikimas lemiąs psichinius procesus. Skirtinga nuo jos *asociacinė psichologija* bendrus sielos procesus mėgino aiškinti vaizdinių sekos dėsniais. Ši kryptis, kurią iš pradžių pagrindė naujesnioji anglų psichologija, jau iš anksto priėmė *eksplikacinį* požiūrį ir pirmą kartą pamėgino psichologiją paversti tiksliu, šiek tiek panašiu į gamtos teoriją, dėsnių mokslu. Tačiau šios novatoriškos pastangos negalėjo pasiekti tikslo, nes anie vaizdinių ryšio dėsniai toli gražu neapėmė sielos procesų visumos, be to, jiems trūko to išimčių nepripažįstančio taisyklingumo, kuris būdingas gamtos dėsniams. Siekdama visuminį vidinį patyrimą paaiškinti vaizdinių tėkmės dėsniais, kurie jam suteiktų savitą, bet į mechaninių gamtos procesų tėkmės būtinumą panašų psichinės mechanikos pobūdį, asociacinė psichologija sutapo su viena iš paskutinių metafizinės psichologijos srovių – *Herbarto* mėginimu psichologiją pateikti kaip „vaizdinių mechaniką". Šios pakraipos iš esmės skiriasi tik tuo, kad asociacinė psichologija asociacijos formose įžvelgia galutinius, toliau neredukuojamus psichinių aktų dėsnius,

o *Herbartas* pačią vaizduotės esmę, taip pat jos tėkmės dėsnius mėgina išvesti iš metafizinių postulatų apie sielą ir jos santykį su kitomis paprastomis substancijomis, su kuriomis ji yra surišta kūne.

5. Bendras gebėjimų psichologijos ir asociacinės psichologijos, priskiriant prie jos ir *Herbarto* psichomechaniką, bruožas yra tai, kad jos svarbiausiu dalyku laiko *objektyvius* sielos patyrimo turinius, o subjektyvias sudedamąsias dalis, t. y. jausmus, afektus ir t. t., traktuoja kaip priklausomus dalykus arba tik kaip iš pojūčių ir vaizdinių galimus kildinti reiškinius. Kadangi čia vaizdiniai ir jų ryšiai yra labai svarbūs pažinimo procesams, tai šią senesnėms psichologijos kryptims bendrą tendenciją galima apibūdinti kaip *intelektualizmą*. Gebėjimų psichologijoje, kaip kad rodo jai būdingas sielos gyvenimo skirstymas į pažinimo, jausmo ir norėjimo gebėjimus, ši tendencija dar reiškiasi mažiau, tačiau jau ir čia ji vis dėlto pasirodo, nes pažinimo gebėjimas traktuojamas kaip vyraujantis, o jausmą ir norėjimą neretai mėginama paaiškinti tik kaip neryškius pažinimo aktus. Tai susisieja su vėlesne, specifinę intelektualizmo formą sudarančia gebėjimų psichologijos savybe – ji visur ne tik bet kurį procesą priderina prie gebėjimų sąvokų, bet ir siekia duoti jo interpretaciją, perkelia tą procesą į sąmoningos arba nesąmoningos loginės refleksijos aktus. Taigi gebėjimų psichologija dažniausiai yra ir *refleksinė psichologija*. Kadangi pastaroji į psichologiją perkelia pačių psichologų refleksijas apie faktus, ji greitai tapo populiariu sielos procesų interpretavimo būdu. Priešingai negu ši loginė kryptis, asociacinė psichologija kartu su jai giminiška vaizdinių mechanika refleksinės interpretacijos iš esmės atsisako. Tačiau kadangi čia pagrindan dedama gamtiniam priežastingumui giminiško dėsningumo prielaida negali būti griežčiau realizuota, be to, kadangi nuolat įtaką čia daro neišvengiama populiari psi-

chologinė refleksija, tai tikrųjų psichinių procesų perkėlimo į subjektyvią refleksiją apie juos tendencija yra visų intelektualizmo krypčių paveldas. Su šia tendencija dar reikia sieti kitą tendenciją, kuri ypač asociacinėje psichologijoje ir jai giminiškoje *Herbarto* psichomechanikoje darė žalą sielos gyvenimo pagavai. Pastaroji tendencija – tai *klaidingas vaizdinių sudaiktinimas*. Kai vaizdiniai traktuojami kaip pačių objektų atvaizdai, kyla polinkis daiktų savybes perkelti į vaizdinius. Taigi tariama, kad vaizdiniai, lygiai taip kaip ir išoriniai daiktai, su kuriais mes juos siejame, yra reliatyviai patvarūs objektai, kurie iš sąmonės gali išnykti ir nepakitę vėl į ją sugrįžti. Nors pagal tai, ar jie atsiranda tiesiogiai dėl išorinių juslinių įspūdžių, ar iškyla vien kaip prisiminti vaizdai, jie gali būti mūsų suvokti čia stipriau ir aiškiau, čia silpniau ir neaiškiau, bet savo kokybiniu apibrėžtumu jie apskritai turi likti pastovūs.

6. Kadangi dabar mes pripažįstame, kad vadinamasis „vidinis patyrimas", kurį tiria psichologija, yra ne kas kita kaip *visuminio patyrimo netarpiškas subjektyvus tikrumas,* tai pirmiausia turime atmesti klaidingą subjektyvių vaizdinių sudaiktinimą, nes vaizdiniai, kaip ir afektai bei valios aktai, yra reliatyviai mažai patvarūs objektai ir (visai kaip ir anie) nuolat keičiasi. Todėl visi šie psichiniai išgyvenimai pasirodo kaip nuolatinis vyksmas, kurio sudedamosios dalys, be to, vidujiškai yra tarp savęs susijusios. Šio netarpiško patyrimo visuminio turinio požiūriu pats intelektualizmas (kuris iš visų psichinių patyrimo turinių atsižvelgia tik į vaizdinius) pasirodo kaip nepakankama, vis dar senųjų laikų metafizinio intelektualizmo veikiama empirinės psichologijos kryptis. Psichologija dabar remiasi įsitikinimu, kad vidinis patyrimas yra ne kas kita kaip netarpiškas patyrimas, apimantis visus jo reiškinius, todėl ir subjektyvios sudedamosios jo dalys turi būti pripažintos visiškai lygiavertės su

tais turiniais, kurie siejami su objektais – su vaizdiniais. Iš visų šių patyrimo turinių tik valios procesas savo išplėtota forma apima visus kitus jausmus, pojūčius, vaizdinius, taigi šia prasme yra viename vyksme pagautas kompleksinis sielos gyvenimo savybių vaizdas, todėl ši kryptis vadinama *voliuntarizmu*, arba *psichologiniu voliuntarizmu* (skiriant ją nuo žinomos metafizinės teorijos, laikančios valią būties pagrindu). Šis pavadinimas jokiu būdu nereiškia, kad visą psichinį vyksmą galima redukuoti į valios procesus, – juo tiktai pabrėžiama, kad valios aktams pripažintas nuolatinės reiškinių tėkmės principas galioja visiems psichiniams reiškiniams, antra vertus, pripažįstamas visų be išimties kompleksiniame valios procese glūdinčių subjektyvių ir objektyvių sudedamųjų dalių lygiavertiškumas, nesvarbu, ar jos priklausytų pačiam šiam procesui, ar būtų už jo esantys reliatyviai savarankiški turiniai.

Visapusiškai vertindama psichinius elementus, netarpiško patyrimo psichologija priešpriešina save bet kokios rūšies intelektualistinei psichologijai, be to, dabar ji ištaiso asociacinės psichologijos vienpusiškumą dar *dviem* atžvilgiais. Pirma, ji parodo vadinamųjų asociacijos formų, tokių kaip panašumas, priešingumas, vienalaikiškumas ir t. t., schematizmą kaip dirbtinį sąvokų suskirstymą, kuris tada kartu su klaidingu vaizdinių sudaiktinimu savaime atkrinta ir užleidžia vietą požiūriui, kad asociacijos yra daugybė sąveikaujančių pojūčio ir jausmo procesų (§ 16). Antra, visapusiškas patyrimo turinių vertinimas, kurio reikalauja netarpiško patyrimo psichologija, neišvengiamai parodo, kad viso psichinio patyrimo apribojimas asociacijų mechanizmu interpretuojant palieka nuošalyje kaip tik svarbiausius psichinius procesus, gebėjimų psichologijos vadinamus fantazavimu ir samprotavimu, nes čia visur jie vertinami tik kaip psichinių darinių komponentai, o į šių aukštesnių sąmonės

procesų *rezultantus* nekreipiama dėmesio. Kadangi dabar šie psichiniai rezultantai savo išraišką įgyja *apercepcijos* aktuose, kaip mes, sekdami *Leibnizu*, vadiname šiuos efektyvius procesus, paprastesne forma reiškiančius dėmesio nusistatymą, o sudėtingesne – savimonės formavimąsi, tai galiausiai šią naują *apercepcinės psichologijos* kryptį galime priešpriešinti gebėjimų psichologijai ir asociacinei psichologijai. Žinoma, ir šio pavadinimo nereikia suprasti taip, tarsi ši kryptis visą psichinį vyksmą siekia redukuoti į apercepcijos procesus. To ji nesiekia lygiai taip, kaip kad psichologinis voliuntarizmas valios nesiima paversti vieninteliu sąmonės turiniu. Veikiau kaip tik apercepcinė psichologija mėgina visur parodyti, kaip apercepcijos procesai ir su jais surišti aukštesni sielos dariniai yra rezultantai paprastesnių veiksnių, kurie teisingesne ir platesne prasme gali būti traktuojami kaip elementarūs asociacijos procesai. Taigi „apercepcinės psichologijos" pavadinimas gali reikšti vien tai, kad ši kryptis daugiau reikšmės teikia kompleksiniams sielos gyvenimo produktams negu elementarioms jo sąlygoms, taigi nepritaria įprastoms psichologijos pastangoms pirmuosius redukuoti į pastarąsias. (Apie apercepciją ir apercepcinius procesus žr. toliau, § 15 ir 17.)

7. Tolesniam mūsų nagrinėjimui svarbius principus galime reziumuoti *trimis* teiginiais:

1) Vidinis, arba psichologinis, patyrimas yra ne kokia nors ypatinga patyrimo sritis greta kitų jo sričių, o *netarpiškas patyrimas* apskritai.

2) Netarpiškas patyrimas yra ne koks nors nekintamas turinys, o *procesų sąryšis*; jis susideda ne iš objektų, o iš *procesų*, t. y. iš *visuotinai galiojančių žmogaus išgyvenimų* ir jų dėsningų savitarpio santykių.

3) Kiekvienas iš šių procesų turi *objektyvų* turinį, antra vertus, yra *subjektyvus procesas*, ir todėl jame glūdi visuoti-

nės bet kokio pažinimo bei visos žmogaus praktinės veiklos sąlygos.

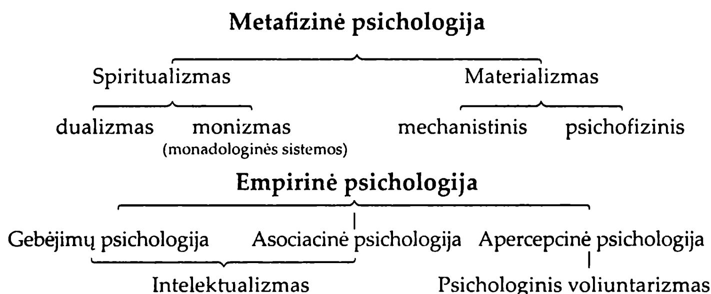
Šiuos tris teiginius atitinka *trejopa psichologijos padėtis* kitų žinojimo sričių atžvilgiu:

1) Kaip netarpiško patyrimo mokslas psichologija yra *papildantis* patyrimo mokslas *gamtos mokslų* atžvilgiu, kurių objektas dėl jiems būdingo abstrahavimosi nuo subjekto visuomet yra tik objektyvus, *tarpiškas* patyrimo turinys. Koks nors atskiras patyrimo faktas, griežtai kalbant, visuomet gali būti išsamiai įvertintas tik tada, kai jis atlaiko ir gamtamokslinės, ir psichologinės analizės išbandymą. Todėl šia prasme fizika ir fiziologija yra pagalbiniai psichologijos mokslai lygiai taip, kaip pastaroji savo ruožtu yra pagalbinė gamtotyros disciplina.

2) Psichologija, kaip mokslas apie visuotinai galiojančias žmogaus netarpiško pažinimo formas ir jų dėsningą ryšį, yra *dvasios mokslų pagrindas*. Juk dvasios mokslų turinys visuomet yra iš netarpiškų žmogaus išgyvenimų kylantys veiksmai ir jų padariniai. Kadangi psichologijos uždavinys yra šių veiksmų reiškimosi formų ir dėsnių tyrimas, ji pati yra visuotiniausias dvasios mokslas ir kartu pagrindas visų dvasios mokslų – filologijos, istorijos, nacionalinės ekonomijos, teisės mokslo ir kt.

3) Kadangi psichologija vienodai atsižvelgia į abi, ir subjektyvias, ir objektyvias, pagrindines sąlygas, kurios nulemia teorinį pažinimą bei praktinę veiklą, ir siekia nustatyti jų savitarpio santykį, tai iš visų empirinių disciplinų ji yra ta, kurios rezultatai pirmiausia yra svarbūs *pažinimo teorijos* ir *etikos* (abiejų pagrindinių *filosofijos* sričių) visuotinių problemų tyrimui. Jeigu gamtos mokslo atžvilgiu psichologija yra *papildantis*, dvasios mokslų atžvilgiu – *pagrindžiantis*, tai filosofijos atžvilgiu ji yra *parengiantis empirinis mokslas*.

7ª. Jeigu mes atramos tašku laikome psichologijos suskilimą į dvi priešingas, tiesa, ypač ankstesniais laikais, viena su kita susipynusias tendencijas – metafizinę ir empirinę psichologiją, tai anksčiau išdėstytą jų abiejų raidą į svarbiausias jų kryptis galime apžvelgti tokia schema:




Istorinė šių krypčių raida dažnai yra vienalaikė; tačiau apskritai ji vyko taip, kad kairėje schemos pusėje pažymėtos pažiūros buvo ankstesnės už tas, kurios pažymėtos dešinėje pusėje, taigi metafizinių sistemų viduje dualistinės sistemos buvo ankstesnės už monistines, mechanistinis materializmas – už psichofizinį materializmą, o empirinėje psichologijoje sugebėjimų psichologija buvo ankstesnė už asociacinę, o ši – už apercepcinę psichologiją. Seniausias veikalas, kuriame psichologija traktuojama kaip savarankiškas mokslas, *Aristotelio* veikalas „Apie sielą" metafiziniu požiūriu priskirtinas dualizmui (siela yra kūną sugyvinantis pradas), o empiriniu požiūriu – gebėjimų psichologijai (siela turi tris pagrindinius gebėjimus – maitinimosi, jutimo ir mąstymo). Naujesnioji spiritualistinė psichologija remiasi *Descartes'o* (1596–1650) dualizmu; jis sielą kaip mąstančią ir netįsią esmę priešpriešina tįsiai, nemąstančiai materijai ir teigia, kad siela susieta su materija tam tikrame žmogaus smegenų taške (skydinėje liaukoje). Naujųjų laikų materializmo pagrindė-

jas buvo Thomas *Hobbesas* (1588–1679) (senasis dualistinis *Demokrito* materializmas dar nebuvo pagrindęs savo skirtumo nuo dualistinio spiritualizmo). Jis ir XVIII a. filosofai *La Metrie, Holbachas* atstovavo mechanistiniam, *Diderot, Helvetius* – psichologiniam materializmui; pastarasis turi savo šalininkų dar ir naujausiais laikais. Spiritualistinis monizmas galutinai susiformavo *Leibnizo* (1646–1716) monadologijoje, prie kurios vėliau prisijungė *Herbartas* (1776–1841) ir jo mokykla, *Lotze* ir kt. Vidinės juslės psichologijos pagrindėju laikytinas Johnas *Locke'as* (1632–1704). Naujesniais laikais tokios nuostatos iš dalies laikėsi *Kantas*, o ypač stipriai ją pabrėžė Ed. *Beneke* (1798–1854), K. *Fortlage* ir kt. Modernioji gebėjimų psichologija remiasi Chr. *Wolffu* (1679–1754), kuris svarbiausiais gebėjimais laikė pažinimą ir norėjimą. Po *Tetenso* (1736–1805) dažnesnis yra (tai būdinga jau *Platonui)* trijų gebėjimų – pažinimo, jutimo ir norėjimo – išskyrimas; tokį skirstymą randame ir *Kanto* filosofijoje. Iš šias kryptis lydinčių psichologinio interpretavimo būdų loginis intelektualizmas yra seniausias. Jis atitinka vulgariąją psichinių procesų interpretaciją (vulgarioji psichologija). Toks traktavimas būdingas ankstyviesiems empirikams, pavyzdžiui, *Locke'ui* ir net *Berkeley'ui* (1684–1753), kuris savo „Regėjimo teorijos" tyrimais yra naujosios eksperimentinės psichologijos pirmtakas. Dabartiniu metu su loginiu intelektualizmu susiduriame daugiausia fiziologinės pakraipos autorių psichologinėse pažiūrose, pavyzdžiui, jiems nagrinėjant juslinį suvokimą. Iš filosofų naujausiais laikais šio loginės refleksijos požiūrio laikosi (šliedamasis prie scholastikos) Franzas *Brentano* ir jo mokykla, kurioje, beje, gana savarankišku keliu eina A. *Meinongas*. Asociacinei psichologijai daugmaž tuo pačiu metu pagrindus padėjo Davidas *Hartley's* (1704–1757) ir Davidas *Hume'as* (1711–1776). Jie priklauso skirtingoms šios psichologijos kryptims, kurios tebėra ir dabar: fiziolo-

ginei, kuri asociacijos procesą aiškina fizinėmis sąlygomis *(Hartley's)*, ir psichologinei, kuri jį suvokia kaip psichinį procesą *(Hume'as)*. Taigi pirmoji iš jų yra kartu linkusi į psichofizinį materializmą; iš naujesniųjų psichologų šiai krypčiai priklauso Herbertas *Spenceris*. Psichologinei asociacinės teorijos krypčiai giminiška yra *Herbarto* psichologija, kurios vaizdinių statika ir mechanika irgi yra griežtai intelektualistinė (jutimas, noras ir pan. jam reiškia tik vaizdinių būsenas) ir kuri mechanistiniu sielos gyvenimo supratimu taip pat iš esmės sutaria su asociacine psichologija; tiesa, naudodamasis įvairiomis hipotetinėmis prielaidomis, *Herbartas* savo teorijai siekia suteikti griežtai matematinę formą. Apercepcinės psichologijos pradmenų yra ir „grynosios savistabos" psichologų, ir psichologų asociacionistų pažiūrose. Iš esmės tokiu požiūriu savo psichologiniuose darbuose vadovaujasi ir šios knygos autorius. Beje, naujesniosios apercepcinės psichologijos raidoje savo ruožtu galima išskirti induktyvią ir deduktyvią kryptis. Pirmoji, kuriai atstovauja šios knygos autorius, remiasi eksperimentine sąmonės procesų analize. Todėl ji yra griežtai empirinė ir, vadovaudamasi psichologijos, kaip visuminio subjektyvaus patyrimo mokslo, samprata, siekia pirmiausia iš sielos gyvenimo elementų suprasti paprastesnių psichinių darinių atsiradimą, o po to iš pastarųjų sąryšio – apercepcijos procesus. Deduktyviai apercepcinės psichologijos krypčiai atstovauja Th. *Lippsas*. Jai įtakos turėjo kai kurios praeities metafizinės kryptys, ypač *Fichte's* „Aš" filosofija ir *Herbarto* sielos sąvoka. Priešingai negu anksčiau minėta kryptis, ji remiasi apercepcija, arba „Aš", kuris šiuo atveju su ja sutampa, ir tada siekia atvaizduoti visuminius sielos procesus iš dalies kaip sąmoningus, bet iš dalies ir kaip nesąmoningus Aš arba su Aš tapatinamos sielos veiksmus. Šios krypties metodas, kaip rodo naujesnieji *Lippso* veikalai, kuriuose metodas aiškiau suformuluojamas,

yra iš esmės spekuliatyvus ir dialektinis, o eksperimentas naudojamas daugiau traktuotės patvirtinimui. Su induktyvia kryptimi paprastai siejasi psichologinis voliuntarizmas (kaip priešingybė įvairioms intelektualizmo formoms). Beje, šis psichologinis voliuntarizmas turi būti aiškiai skiriamas nuo metafizinio voliuntarizmo, plėtoto *Schopenhauerio*. Jeigu pastarasis remiasi transcendentine „pirmine valia", kuri suprantama kaip anapus esantis reiškinių pasaulio pagrindas, tai psichologinis voliuntarizmas empirinį valios procesą, susidarantį iš jausmų, pojūčių ir vaizdinių, traktuoja kaip tipinį sąmonės proceso apskritai pavyzdį. Taigi jam pati valia yra sudėtinis vyksmas, kuris tipinę reikšmę įgyja tik dėl to, kad jame dalyvauja įvairūs psichiniai elementai.

**Literatūra.** Vidinės juslės psichologija: *Locke,* An essay concerning human understanding, 1690. Ed. *Beneke,* Psychologische Skizzen, 2 Bde., 1825–1827. Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft, 1833, 4. Aufl. 1877. K. *Fortlage,* System der Psychologie, 2 Bde., 1855. Gebėjimų psichologija: Chr. *Wolff,* Psychologia empirica, 1732. Psychologia rationalis, 1734. Vernünftige Gedanken von Gott, der Welt, der Seele des Menschen usw., 1719. Nik. *Tetens,* Philosophische Versuche über die menschliche Natur, 1776–1777. *Kant,* Anthropologie, 1798 (praktinė psichologija, kuri savo gausiais subtiliais pastebėjimais įdomi dar ir šiandien). Asociacinė psichologija: *Hartley,* Observations on man, 1749. *Priestley,* Hartleys Theory of human mind, 1775. *Hume,* Treatise on human nature, 1739–1740. Enquiry concerning human understanding, 1748. James *Mill,* Analysis of the human mind, 1829, nauja laida su Baino, Johno Stuarto Millio ir kt. pastabomis, 1869. Alex. *Bain,* The senses and the intellect, 1855. The emotions and the will, 1859. Herbert *Spencer,* Psychology, 2 vol., 1855. *Herbart,* Psychologie als Wissenschaft, 2 Bde., 1824–1825. Lehrbuch zur Psychologie, 1816. (Bd. 5 und 6 der ges. Werke.) Iš veikalų, parengusių eksperimentinę psichologijos kryptį, paminėtini: Herm. *Lotze,* Medizinische Psychologie, 1852. Gust. Theod. *Fechner,* Elemente der Psychophysik, 2 Bde., 1860. Naujesniųjų laikų Herbarto mokyklai priklausantys platesni tyrinėjimai: W. F. *Volkmann,* Lehrbuch der Psychologie, 2 Bde., 4. Aufl., 1894. M. *Lazarus,* Leben der Seele in Monographien, 3. Aufl., 3 Bde., 1883. Asociacinės

psichologijos kryptimi (dažniausiai su psichofizinio materializmo polinkiu) eina: Osw. *Külpe,* Grundriß der Psychologie, 1893. Herm. *Ebbinghaus,* Grundzüge der Psychologie, Bd. 1, 1897–1902. 2. Aufl., 1906. Bd. 2, 1908–1913. Th. *Ziehen,* Leitfaden der physiologischen Psychologie, 9. Aufl., 1911. *Münsterberg,* Grundzüge der Psychologie, 1. (ligšiol vienintelis) Band, 1900. Alfr. *Lehmann,* Grundzüge der Psychophysiologie, 1912. Tarpinę padėtį tarp asociacinės ir voliuntaristinės psichologijos užima: *Höffding,* Psychologie, 4. Aufl., 1908. W. *Jerusalem,* Lehrbuch der empirischen Psychologie, 2. Aufl., 1900. Intelektualizmui, savo metodu gimininškam scholastikai, atstovauja: F. *Brentano,* Psychologie vom empirischen Standpunkte, 1. (vienintelis) Bd., 1874. *Meinong,* Psychologisch-ethische Untersuchungen zur Werttheorie, 1894. Untersuchungen zur Gegenstandtheorie und Psychologie, 1904. Spekuliatyviai apercepcinės psichologijos krypčiai, o kartu ir didėjančiam jos polinkiui į dialektinį sąvokų formavimą priklauso: Th. *Lipps,* Grundtatsachen des Seelenlebens, 1883. Leitfaden der Psychologie, 1903, 3. Aufl., 1909. Vom Fühlen, Wollen und Denken, 2. Aufl., 1907. Apercepcinės psichologijos induktyviai krypčiai anksčiau aptarta prasme, ypatingai atsižvelgiant į eksperimentinius metodus ir jų rezultatus, atstovauja šios knygos autoriaus veikalai: Grundzüge der physiologischen Psychologie, 3 Bde., 6. Aufl., 1908–1911. Einführung in die Psychologie, 1911, 2. Aufl.,1912. Vorlesungen über die Menschen- und Tierseele, 5. Aufl., 1911. Kompleksinėms psichinėms funkcijoms skirti to paties autoriaus darbai: Völkerpsychologie, Bd. 1 u. 2, Sprache 3. Aufl., Bd. 3 Kunst 2. Aufl., Bd. 4. Mythus und Religion 1. Teil, 2. Aufl. 1909, 2. Teil, 1910, o kaip reziumuojantis visos srities išdėstymas: Elemente der Völkerpsychologie, 1912. Tyrinėjimai, kuriuose dominuoja filosofinė pagrindinių psichologinių sąvokų kritika: *Uphues,* Psychologie des Erkennens, 1. (ligšiol vienintelis) Band, 1893. J. *Rehmke,* Lehrbuch der allgemeinen Psychologie, 1894, 2. Aufl., 1906. *Natorp,* Einleitung in die Psychologie, 1888. Veikalai, kuriems būdinga empirinė pozicija ir kurie kartu orientuojasi į naująją eksperimentinę psichologiją: Fr. *Jodl,* Lehrbuch der Psychologie, 3. Aufl., 2 Bde., 1908. Th. *Elsehans,* Lehrbuch der Psychologie, 1912. Jiems artimi taikomosios psichologijos darbai: W. *Stern,* Die differentielle Psychologie in ihren methodischen Grundlagen, 1912. Anglų-amerikiečių ir prancūzų šios srities literatūra laikosi daugiausia asociacinės psichologijos pozicijos. Be to, dažnai jos autoriams būdinga polinkis į psichofizinį materializmą arba į dualistinį spiritualizmą, o kitiems, ypač *James'ui,* – į voliuntarizmą. Iš gausių amerikiečių veikalų čia paminėsime: W. *James,*

Principles of Psychology, 2 vol., 1890. *Ladd*, Psychology, descriptive and explanatory, 1884. *Baldwin*, Handbook of Psychology, 1889. E. W. *Scripture*, The new Psychology, 1897. E. B. *Titchener*, An Outline of Psychology, 1896. Text-Book of Psychology, 2 vol., 1909. Deutsch von O. Klemm, 1910–1912. M. *Stratton*, Experimental Psychology and its Bearing upon Culture, 1903. Iš prancūzų literatūros dėmesio yra vertos Th. *Ribot* monografijos apie įvairias psichologijos sritis (Attention, Maladies de la mémoire et de la volonté, Mal. De la personnalité, Sentiments, Idées générales, Imagination créatrice), taip pat Alfr. *Fouillée* darbai: L'évolutionisme des idées-forces, 1890, Psychologie des idées-forces, 1893; autoriaus pozicija yra artima vokiečių voliuntarizmui, bet kartu jam didelę įtaką daro metafizinis, iš dalies Platono idėjų, požiūris. Iš psichologijos istorijos veikalų paminėtini: H. *Siebeck*, Geschichte der Psychologie, Tl. 1, 1880–1884, dazu Arch. f. Gesch. d. Philos., Bd. 1–3 (senovė ir viduramžiai). O. *Klemm*, Geschichte der Psychologie, 1911. F. Alb. *Lange*, Geschichte des Materialismus, 2 Bde., 5. Aufl., 1896. Max *Dessoir*, Geschichte der neueren deutschen Psychologie, 2. Aufl., 1902, 1. (ligšiol vienintelis) Band. Abriß einer Geschichte der Psychologie, 1912. R. *Sommer*, Grundzüge einer Geschichte der deutschen Psychologie und Ästhetik von Wolff-Baumgarten bis Kant-Schiller, 1892. Th. *Ribot*, Psychologie anglaise contemp., 2me édit., 1875. Psychologie allemande contemp., 2me édit., 1885. W. *Wundt*, Psychologie, in: Die Philosophie im Beginn des 20. Jahrh. (Festschrift für Kuno Fischer) 2. Aufl., 1906.

## § 3. Psichologijos metodai

1. Kadangi psichologijos objektas yra ne kokie nors specifiniai patyrimo turiniai, o *visuotinis patyrimas su jo netarpiškomis subjektyviomis savybėmis*, tai ji gali taikyti tuos pačius metodus, kuriais naudojasi ir kiti patyrimo mokslai, kai nustatinėja faktus, juos analizuoja ir aiškina priežastinius jų ryšius. Nors ta aplinkybė, kad gamtos mokslas abstrahuojasi nuo subjekto, o psichologija to nedaro, ir gali turėti įtakos metodų taikymo būdui, tačiau ji negali iš esmės pakeisti abiem atvejais taikomų metodų prigimties.

Gamtos mokslas, kuris yra anksčiau už psichologiją susiformavusi tyrimo sritis, naudojasi *dviem* svarbiausiais metodais: *eksperimentu* ir *stebėjimu*. *Eksperimentas* yra toks stebėjimas, kuris remiasi tyčiniu stebėtojo poveikiu stebimų reiškinių atsiradimui ir tėkmei. *Stebėjimas* siauresne prasme tiria reiškinius be tokio pobūdžio poveikio, tiria juos tokius, kokie jie savaime duoti stebėtojo patyrimui. Eksperimentiniu poveikiu gamtos mokslas paprastai naudojasi visur, kur tik jis yra įmanomas, nes visada, net tada, kai reiškiniai savaime yra prieinami pakankamai tiksliam stebėjimui, vis dėlto didelių privalumų teikia galimybė apibrėžti mūsų pačių pasirinktą jų pasirodymą ir tėkmę arba izoliuoti pasirinktą atskirą sudėtingo reiškinio dalį. Tačiau gamtos moksle abu šie metodai pasiskirsto pagal tam tikras tyrimo sritis, nes kai kurioms problemoms eksperimentinio metodo taikymas laikomas būtinesniu negu kitoms problemoms, kur pageidaujamas tikslas neretai gali būti pasiekiamas vien paprastu stebėjimu. Abi šios problemų grupės (išskyrus nedaugelį iš ypatingų sąlygų kylančių atvejų) priklauso nuo gamtos reiškinių suskirstymo į *gamtos procesus* ir *gamtos objektus*.

Koks nors *gamtos procesas*, pavyzdžiui, šviesos ar garso judėjimas, elektros iškrova, raumenų susitraukimas, kad būtų tiksliai nustatyta jo eiga ir išanalizuotos sudedamosios dalys, visuomet reikalauja eksperimentinio poveikio. Paprastai jis yra pageidautinas jau vien todėl, kad tiksliu stebėjimu galima užsiimti tik tada, kai įmanoma apibrėžti paties reiškinio pasirodymo momentą. Tačiau toks poveikis yra būtinas siekiant atskirti vieną nuo kitos skirtingas sudedamąsias kompleksinio reiškinio dalis. Juk tai padaryti paprastai galima tik tuo būdu, kad mes savo pasirinkimu atmetame ar pridedame tam tikras sąlygas, arba kad keičiame jų dydį. Kitaip yra su *gamtos objektais*. Kadangi jie yra reliatyviai pastovūs dalykai, kurie bet kada yra stebėtojo

dispozicijoje ir nesikeičia dėl to, kad yra stebimi, tai jų atžvilgiu eksperimentinis tyrimas daugiausia yra reikalingas tik tada, kai siekiama nustatyti jų atsiradimą ar kitimą. O ten, kur tyrimas apsiriboja tik faktinėmis gamtos objektų savybėmis, paprastai pakanka vien stebėjimo. Šia prasme, pavyzdžiui, mineralogija, botanika, zoologija, anatomija, geografija yra grynojo stebėjimo mokslai, jeigu mes neįjungiame į juos (kas, beje, dažnai būna) kokių nors fizikinių, cheminių, fiziologinių, t. y. tokių problemų, kurios atsiremia į gamtos procesus.

2. Jeigu mes šiuos požiūrius taikome psichologijai, tai iš karto pastebime, kad jos turinys kreipia ją eiti tokiu keliu, kaip eina pažinimo sritys, kuriose tikslus stebėjimas įmanomas tik kaip *eksperimentinis* stebėjimas. Psichologijos turinys yra ne kokie nors pastovūs objektai, o vien tik *procesai*. Kad tiksliai ištirtume šių procesų pasirodymą ir jų eigą, jų susidarymą iš skirtingų sudedamųjų dalių ir kintančius tų dalių santykius, turime pirmiausia savo pasirinkimu sukelti tų procesų pasirodymą ir savo nuožiūra varijuoti jų sąlygas, o tai čia, kaip ir visur, galima padaryti tik eksperimentu. Be šių bendrų aplinkybių, psichologijoje prisideda dar vienas ypatingas pagrindas, kuris nėra tiek reikšmingas tiriant gamtos reiškinius kaip tokius. Tirdami gamtos reiškinius, mes sąmoningai abstrahuojamės nuo suvokiančiojo subjekto, todėl, esant tam tikroms aplinkybėms, ir paprastu stebėjimu galime pakankamai tiksliai nustatyti objektyvų procesų turinį, būtent tada, kai stebėjimui, kaip antai astronomijoje, padeda reiškinių taisyklingumas. Kadangi psichologija, priešingai, niekaip negali abstrahuotis nuo *subjekto,* tai atsitiktinio stebėjimo sąlygos joje gali būti pakankamai palankios tik tada, kai dažnai pasikartojančiais atvejais tos pačios objektyvios netarpiško patyrimo dalys sutampa su tomis pačiomis subjekto būsenomis. Dėl didžiulio psichinių

procesų sudėtingumo sunku tikėtis tokio atvejo, nes pats *stebėjimo ketinimas*, kuris būdingas kiekvienam tiksliam tyrimui, iš esmės pakeičia psichinių procesų pasirodymą ir eigą. Kadangi svarbiausias psichologijos uždavinys yra kaip tik tikslus subjektyvių procesų pasirodymo ir eigos būdo nustatymas, tai čia stebėjimo (jeigu jis vykdomas paprasta, eksperimentinėmis pagalbinėmis priemonėmis nepalaikoma savistabos forma) ketinimas arba iš esmės pakeičia, arba visiškai nuslopina stebimus faktus. O jau pats natūralus psichinių procesų kilmės būdas nukreipia psichologiją, lygiai kaip fiziką ir fiziologiją, į eksperimentinius tyrimo metodus. Pojūtis atsiranda stebėjimui palankiomis sąlygomis tada, kai jį sukelia koks nors išorinis juslinis dirginimas. Kokio nors objekto vaizdinį visuomet sukelia daugiau ar mažiau sudėtingas juslinių dirgiklių bendras veikimas. Jeigu norime ištirti kokio nors vaizdinio psichologinio susidarymo būdą, negalime pasirinkti kito kelio, tik turime pamėgdžioti natūralų jo atsiradimą, ir tokiu būdu iš karto įgyjame tą didelį pranašumą, kad laisvai keisdami kartu veikiančių įspūdžių kombinaciją galime keisti patį vaizdinį ir išsiaiškinti, kokią įtaką atsirandančiam rezultatui turi viena ar kita sąlyga. Tiesa, atminties vaizdinius išoriniai jusliniai įspūdžiai sukelia ne tiesiogiai, o jie atsiranda po pastarųjų praėjus mažesniam ar didesniam laiko tarpui. Tačiau ir jų savybes galėsime daugmaž patikimai nustatyti tik tada, jeigu pasikliausime ne atsitiktiniu jų pasirodymu, o tokiais prisiminimais, kuriuos eksperimentinio poveikio būdu galima sukelti prieš juos einančiais įspūdžiais. Tas pats dalykas galioja ir jausmų bei valios procesų atžilgiu: juos galima įgyti tiksliam tyrimui labiausiai tinkamu pavidalu, jeigu laisvai pasirinkdami formuosime tokius poveikius, kurie sprendžiant iš patyrimo surišti su jausmo ir valios reakcijomis. Iš fundamentalesnių psichinių procesų nėra nė vieno, kuriam nebūtų galima tai-

kyti eksperimentinio metodo, ir dėl to nėra nė vieno, kurio tyrimui loginiais sumetimais šio metodo nebūtų galima reikalauti.

3. O *grynasis stebėjimas,* kuris yra galimas daugelyje gamtos mokslo sričių, *individualios* psichologijos srityje tikslia savo prasme yra neįmanomas. Jis būtų įmanomas tik tuo atveju, jeigu egzistuotų panašūs pastovūs ir nuo mūsų dėmesio nepriklausomi psichiniai objektai, kaip egzistuoja reliatyviai pastovūs ir nuo mūsų stebėjimo nekintantys gamtos objektai. Vis dėlto ir psichologija disponuoja faktais, kurie, nors ir nėra tikri objektai, turi psichinių objektų pobūdį, nes jiems būdingi reliatyviai pastovių savybių ir nepriklausymo nuo stebėtojo požymiai, tačiau kartu jie neprieinami eksperimentiniam poveikiui įprastine reikšme. Šie faktai yra istoriškai susidarantys *dvasiniai produktai,* pavyzdžiui, kalba, mitologiniai vaizdiniai, papročiai. Jų atsiradimas ir raida visur remiasi visuotinėmis psichinėmis sąlygomis, apie kurias galima spręsti iš jų objektyvių savybių. Visi tokie visuotinai galiojantys dvasios produktai rodo esant daugelio individų dvasinį bendrumą, nors aišku, kad jų galutinis šaltinis yra atskiram žmogui būdingos psichinės savybės. Dėl šio ryšio su bendrumu, būtent su tautos bendrumu, visą šią psichologinio dvasios produktų tyrimo sritį galima vadinti *tautų psichologija* ir priešpriešinti ją individo, arba (kaip ji irgi gali būti pavadinta turint galvoje joje vyraujančius metodus) *eksperimentinei,* psichologijai. Nors šiuo metu abi šios psichologijos dalys paprastai dar dėstomos ir nagrinėjamos atskirai, tačiau vis dėlto jos yra ne vien skirtingos sritys, o veikiau skirtingi *metodai,* ir čia vadinamoji tautų psichologija atitinka grynojo stebėjimo metodą, išsiskiriantį tik tuo, kad šiuo atveju stebėjimo objektas yra dvasiniai produktai. Tačiau šių produktų ryšys su dvasinėmis bendrijomis, kurios tautų psichologijai

suteikia jos pavadinimą, kyla iš tos šalutinės sąlygos, kad individualios dvasios produktai savo prigimtimi yra per daug kintami, kad būtų prieinami objektyviam stebėjimui, ir kad reiškiniai čia įgyja reikiamą pastovumą tik tada, kai jie tampa kolektyviniais, arba masiniais, reiškiniais.

Taigi psichologija, panašiai kaip ir gamtos mokslas, disponuoja dviem tiksliais metodais: pirmasis, eksperimentinis, metodas naudojamas paprastų psichinių procesų analizei, antrasis, visuotinai galiojančių dvasios produktų stebėjimo, metodas naudojamas aukštesniųjų psichinių procesų tyrimui.

3[a]. Eksperimentinio metodo taikymas psichologijoje kilo iš fiziologijos, ypač iš fiziologijoje naudojamų jutimo organų ir nervų sistemos tyrimo būdų, todėl eksperimentinė psichologija dar kitaip vadinama „fiziologine psichologija". Į šios psichologijos dėstymą paprastai dar įtraukiamos tos pagalbinės fiziologinės žinios iš nervų sistemos ir jutimo organų fiziologijos, kurios pačios savaime, tiesa, priklauso fiziologijai, tačiau jų traktavimas, žinoma, turi būti toks, kuris ypač atsižvelgia į psichologijos interesus. Taigi „fiziologinė psichologija" yra tarpinio pobūdžio disciplina, kuri tačiau (kaip rodo jos pavadinimas) iš esmės yra *psichologija* ir kuri, nepaisant joje naudojamų pagalbinių fiziologinių žinių, iš principo sutampa su „eksperimentine psichologija" anksčiau minėta reikšme. Todėl jeigu kai kada mėginama pabrėžti skirtumą tarp tikrosios psichologijos ir fiziologinės psichologijos, tariant, kad tik pirmoji užsiima vidinio patyrimo psichologine interpretacija, o antrosios uždavinys yra tą patyrimą aiškinti fiziologiniais procesais, tai toks jų atribojimas turi būti atmestas kaip nepamatuotas. Egzistuoja tiktai *vienas* priežastinio psichologinio aiškinimo būdas, kuris yra sudėtingesnių psichinių procesų aiškinimas paprastesniais; šiam būdui, turint galvoje anksčiau mūsų nustatytą gamta-

mokslinio ir psichologinio patyrimo santykį, tarpinės fiziologinės grandys visuomet gali būti tik pagalbinė priemonė.

**Literatūra.** Apie metodiką apskritai žr. mano Logik (Kapitel „Logik der Psychologie"), 3. Aufl., Bd. 3, 1908, Abschn. I, Kap. 3. Apie eksperimentinę metodiką: Phil. Stud. I, 1. Psychol. Stud. III, S. 301 ff. *Sanford,* Course in experimental Psychology, 1897–1898. E. B. *Titchener,* Experimental Psychology, a manual of laboratory practice, 2 vol., 1900. R. *Sommer,* Lehrbuch der psycho-patholog. Untersuchungsmethoden, 1899.

## § 4. Bendra objekto apžvalga

1. Netarpiškas patyrimo turinys, kuris yra psichologijos objektas, visuomet yra sudėtingos prigimties procesai. Išorinių objektų suvokimai, jų prisiminimai, jausmai, afektai, valios aktai ne tik yra įvairiausiais būdais vieni su kitais susiję, bet ir kiekvienas iš šių procesų savo ruožtu yra daugiau ar mažiau sudėtinga visuma. Pavyzdžiui, kokio nors išorinio kūno vaizdinys susideda iš atskirų jo dalių vaizdinių. Garsą, kad ir koks paprastas jis būtų, siejame su kokia nors erdvine kryptimi; taigi sujungiame jį su savo ruožtu labai sudėtingu išorinės erdvės vaizdiniu. Jausmą, valios aktą siejame su kokiu nors pojūčiu, kuris jausmą sužadina, su objektu, į kurį nukreipta valia, ir t. t. Dėl šio sudėtingumo moksliniam tyrimui iškyla *trys* vienas po kito spręstini uždaviniai. *Pirmasis* uždavinys yra sudėtingų procesų *analizė, antrasis – nustatymas ryšių,* kurie šioje analizėje aptiktus elementus sieja vieną su kitu, *trečiasis – tyrimas dėsnių,* kurie galioja tiems ryšiams susidarant.

2. Iš šių trijų uždavinių pirmiausia *antrajame,* sintetiniame, vėl savo ruožtu glūdi visa eilė problemų. Iš pradžių minėti psichiniai elementai jungiasi į sudėtingus *psichinius darinius,* kurie nuolatinio vyksmo tėkmėje atsiskiria vienas

nuo kito ir tampa reliatyviai savarankiški. Tokie dariniai yra, pavyzdžiui, vaizdiniai, nepaisant to, ar mes juos tiesiai siejame su išoriniais įspūdžiais arba objektais, ar suprantame kaip anksčiau suvoktų įspūdžių ir objektų atsikartojimus, toliau – sudėtingi jausmai, afektai, valios procesai. Tačiau šiuos psichinius darinius vėl savo ruožtu vieną su kitu sieja įvairiausi sąryšiai. Antai vaizdiniai jungiasi iš dalies į didesnius vienalaikius vaizdinių kompleksus, iš dalies į taisyklingas vaizdinių sekas. Lygiai taip jausmo ir valios procesai susijungia ir tarpusavyje, ir su vaizdiniais. Tokiu būdu susidaro *psichinių darinių sąryšis* kaip *antrojo laipsnio* sintetinių procesų klasė, iškylanti virš paprastesnių ryšių. Toliau atskiri psichiniai sąryšiai savo ruožtu sudaro platesnius junginius, kuriuose taip pat galima pastebėti tam tikrą taisyklingumą, ir iš čia gimsta *trečiojo laipsnio* ryšiai, kuriuos galima pavadinti bendru *psichinio vystymosi atmainų* vardu. Tuos ryšius galima išskaidyti į įvairios apimties vystymąsi. Siauriausio pobūdžio vystymosi atmainos yra tos, kurios vyksta kuria nors *psichine kryptimi*, pavyzdžiui, yra intelektualių funkcijų, valios, jausmų vystymasis arba net vien kokios nors atskiros sudedamosios šių funkcijų formos dalies, pavyzdžiui, estetinių, moralinių jausmų ir pan., vystymasis. Po to čia prisijungia iš daugelio tokių dalinių vystymosi atmainų susidedantis *bendrasis atskiros psichinės individualybės vystymasis*. Kadangi jau tarp atskiro gyvūno ir kitų tos pačios rūšies būtybių, o aukštesniu laipsniu tarp atskiro žmogaus kaip individo ir kitų žmonių yra nuolatinė sąveika, virš šių individualių vystymosi atmainų galiausiai iškyla *rūšinės psichinio vystymosi atmainos*. Šios įvairiopos psichinio vystymosi istorijos šakos iš dalies yra psichologinis kitų mokslų, pavyzdžiui, pažinimo teorijos, pedagogikos, estetikos, etikos, pagrindas, ir todėl šias šakas tikslingiau nagrinėti kartu su tais mokslais; o iš dalies jos

susiformavo kaip atskiros psichologinės disciplinos – vaiko psichologija, gyvūnų psichologija, tautų psichologija. Todėl toliau atsižvelgsime tik į bendrajai psichologijai svarbiausius šių trijų sričių rezultatus.

3. Visų įvairaus laipsnio ryšių (elementų su dariniais, darinių su sąryšiais, sąryšių su vystymosi atmainomis) tyrimas galiausiai pagrindžia sprendimą svarbiausio psichologijos uždavinio – atskleisti *psichinio vyksmo principus* ir *visuotinius dėsnius*. Jeigu psichinių ryšių tyrimas supažindina mus su faktinėmis psichinių procesų savybėmis, tai apie šiems procesams būdingą *psichinį priežastingumą* galima spręsti tik iš dėsnių, kuriais remiasi psichinio patyrimo turinių ir jų sudedamųjų dalių ryšio formos.

Atsižvelgdami į tai, toliau nagrinėsime:

1) psichinius elementus,
2) psichinius darinius,
3) psichinių darinių sąryšį,
4) psichinio vystymosi atmainas,
5) psichinio priežastingumo principus ir dėsnius.

# I. PSICHINIAI ELEMENTAI

## § 5. Psichinių elementų svarbiausios formos ir bendros savybės

1. Kadangi bet koks patyrimo turinys iš prigimties yra sudėtingas, tai psichiniai elementai, suprantami kaip absoliučiai paprastos ir neskaidomos psichinio vyksmo sudedamosios dalys, yra analizės ir abstrakcijos padarinys. Patyrimo analizė galima todėl, kad elementų savitarpio ryšys yra įvairus ir kintamas. Jeigu elementas *a* vienu atveju susiję̨s su *b, c, d*... elementais, kitu – su *b', c', d'*... elementais ir t. t., tai taip yra todėl, kad nė vienas iš elementų *b, b', c, c'*... nėra pastoviai surištas su *a,* ir mes galime abstrahuotis nuo jų visų. Kai girdime, pavyzdžiui, kokį nors paprastą toną, tai galime jį sieti čia su viena, čia su kita erdvės kryptimi ir kartu galime girdėti vienokį ar kitokį kitą toną. Kadangi nėra nei kokios nors pastovios erdvinės krypties, nei kokio nors pastovaus lydimojo tono, tai galime nuo šių kintamų sudedamųjų dalių abstrahuotis, ir tada pasilieka vien atskiras tonas kaip psichinis elementas.

2. Netarpišką patyrimą sudaro du veiksniai: objektyvus patyrimo turinys ir patiriantis subjektas (§ 1, skirs. 2). Šiuos veiksnius atitinka *dvi psichinių elementų rūšys,* kurias įgyjame kaip psichologinės analizės rezultatą. Objektyvaus patyrimo turinio elementus vadiname *pojūčio elementais* arba tiesiog

*pojūčiais*: pavyzdžiui, koks nors tonas, apibrėžtas šilumos, šalčio, šviesos ir t. t. pojūtis, ir šiuo atveju mes visiškai nepaisome jų ryšio su kitais pojūčiais, taip pat ir jų erdvinės ar laikinės tvarkos. Subjektyvius elementus vadiname *jausmo elementais* arba *paprastaisiais jausmais*. Jų pavyzdžiai gali būti: jausmas, kuris lydi kokį šviesos, garso, skonio, kvapo, šilumos, šalčio, skausmo pojūtį, arba jausmas, kurį patiriame matydami kokį nors mums malonų ar nemalonų objektą, jausmai sutelkus į ką nors dėmesį, valios akto momentu ir t. t. Šie paprasti jausmai irgi yra abstrakcijos dvejopa reikšme: kiekvienas jausmas ne tik susijęs su vaizduotės elementais, bet ir yra sudedamoji dalis kokio nors laike vykstančio psichinio proceso, kai šis mainosi, eidamas nuo vieno laiko momento prie kito.

3. Kadangi tikrieji psichiniai patyrimo turiniai visuomet susideda iš įvairių pojūčio ir jausmo elementų ryšių, tai specifinį atskirų psichinių procesų pobūdį daugiausia nusako visiškai ne tų elementų savybės, o jų ryšiai, dėl kurių jie yra sudėtingi psichiniai dariniai. Pavyzdžiui, koks nors erdvinis vaizdinys, koks nors ritmas, afektas, valios procesas yra *savitos* psichinio patyrimo formos, kurios kaip tokios dar jokiu būdu nėra duotos kartu su pojūčio ir jausmo elementais. Šiuo atžvilgiu kiekvienas psichinis darinys veikiau šiek tiek prilygsta kokiam nors cheminiam junginiui, kurio savybių irgi jokiu būdu negalima nustatyti išvardijant savybes tų cheminių elementų, iš kurių jis susideda. Todėl psichinių procesų *specifinės* savybės ir *elementari* jų prigimtis yra visiškai skirtingos sąvokos. Kiekvienas psichinis elementas yra specifinis patyrimo turinys, bet ne kiekvienas specifinis turinys kartu yra psichinis elementas. Pavyzdžiui, erdviniai, laikiniai vaizdiniai, afektai, valios aktai yra specifiniai, bet ne elementarūs procesai.

4. Pojūčiai ir paprastieji jausmai turi ir jiems bendrų savybių, ir jiems būdingų skirtumų. Bendra jų savybė yra ta, kad kiekvienam elementui galioja dvi apibrėžtys: *kokybė* ir *intensyvumas*. Kiekvienas paprastas pojūtis, kiekvienas paprastas jausmas visuomet turi apibrėžtą kokybę; ši *kokybė* visuomet pasižymi ir tam tikru *stiprumu* (intensyvumu). Mūsų psichinių elementų *pavadinimai* išreiškia vien tik jų kokybę; antai pojūčius mes skiriame kaip mėlyna, geltona, šilta, šalta, arba jausmus – kaip rimta, linksma, liūdna, niūru ir kt. O elementų intensyvumo skirtumus visais atvejais nusakome tais pačiais dydžio apibūdinimais – silpna, stipru, gana stipru, labai stipru. Abiem atvejais šios išraiškos yra klasių sąvokos, kurios naudojamos pradiniam paviršutiniškam elementų sutvarkymui, ir kiekviena iš jų apskritai apima neribotai didelį konkrečių elementų skaičių. Kalba šias klasių sąvokas palyginti išsamiai yra išplėtojusi paprastų pojūčių kokybėms, ypač spalvoms ir garsams, išreikšti. O jausmo kokybių ir intensyvumo pakopų pavadinimų sritis šiuo atžvilgiu yra toli atsilikusi. Kai kada greta kokybės ir intensyvumo dar yra skiriamas aiškumas arba neaiškumas, taip pat ryškumas arba neryškumas. Kadangi šios savybės, kaip toliau matysime (§ 15, skirs. 4), visuomet atsiranda tik iš psichinių darinių sąryšio, tai jos negali būti laikomos pačių psichinių elementų savybėmis.

5. Kadangi psichiniams elementams būdingos dvi – kokybės ir intensyvumo – apibrėžtys, tai kiekvieno elemento kokybinis apibrėžtumas turi ir tam tikrą *intensyvumo laipsnį,* kuris gali būti mąstomas kaip nenutrūkstamomis pakopomis pereinantis į bet kurį kitą tos pačios kokybės elemento intensyvumo laipsnį. Tačiau tokia gradacija visuomet galima tik dviem kryptimis, iš kurių vieną galima apibūdinti kaip intensyvumo *didėjimą,* o kitą – kaip jo *mažėjimą*. Taigi kiekvieno kokybinio elemento intensyvumo

laipsniams būdingas vienas vienintelis matmuo, kuriame nuo bet kurio taško galima judėti dviem priešingomis kryptimis, panašiai kaip kad nuo bet kurio tiesios linijos taško. Tai galima išreikšti tokiu teiginiu: *kiekvieno psichinio elemento intensyvumo laipsniai yra tiesios linijos tolydumas.* Galinius šio tolydumo taškus pojūčių srityje vadiname *minimaliu* ir *maksimaliu pojūčiu,* jausmų srityje – *minimaliu* ir *maksimaliu jausmu.*

*Kokybėms,* priešingai, būdingos labiau kintamos savybės. Tiesa, kiekvieną kokybę irgi galima taip įjungti į apibrėžtą tolydumą, kad nuo tam tikro šio tolydumo taško galėtume nenutrūkstamais perėjimais pasiekti bet kurį kitą jo tašką. Tačiau šie kokybių tolydumai, kuriuos galima vadinti *kokybių sistemomis,* vienas nuo kito skiriasi ir savo gradacijos įvairove, ir juose galimų krypčių skaičiumi. Pirmuoju atžvilgiu mes galime skirti *vienarūšes* ir *įvairiarūšes,* antruoju – *vienmates* ir *daugiamates* kokybių sistemas. Pavyzdžiui, kokybiškai yra tik *vienas* slėgio, šalčio ir skausmo pojūtis, bet kiekvienos tokios kokybės galimi įvairūs intensyvumo laipsniai. Tačiau tuo remiantis negalima teigti, kad kiekvienoje šioje sistemoje iš tikrųjų yra tik *viena* kokybė. Veikiau atrodo, kad tokiais atvejais kokybių įvairovė yra arba tik ribotesnė, arba kad mums tik kalboje trūksta pavadinimų esamiems skirtumams išreikšti. Taigi jeigu norėtume erdviškai įsivaizduoti tokią sistemą, tai jos tikriausiai niekada nepavyktų visiškai redukuoti į *vieną* tašką. Pavyzdžiui, slėgio pojūčiui įvairiose odos vietose būdingi tik nedideli kokybiniai skirtumai, kurie vis dėlto yra gana dideli, kad mes pagal juos bet kurią odos vietą galėtume skirti nuo kitos, pakankamai nuo jos nutolusios vietos. Tačiau tokių skirtumų, kuriuos mums duoda aštraus arba buko, grublėto arba lygaus kūno lietimas, negalima laikyti kokybės skirtumais, kadangi jie susidaro iš didesnio skaičiaus tuo pačiu metu esamų pojūčių,

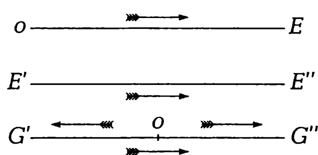
kurių įvairus susijungimas į sudėtingus psichinius darinius ir sukelia tokius įspūdžius.

Nuo šių vienarūšių kokybių sistemų *įvairiarūšės* sistemos skiriasi tuo, kad apima didesnį skaičių aiškiai vienas nuo kito skirtingų elementų, tarp kurių galimi nenutrūkstami perėjimai. Iš pojūčių sistemų joms priklauso garso, spalvos sistemos, taip pat kvapo ir skonio kokybių sistemos. Iš jausmo sistemų joms priklauso bent jau tos, kurios yra subjektyvūs anų pojūčių sistemų papildymai, garso jausmų, spalvos jausmų ir t. t. sistemos, be to, matyt, daugybė jausmų, kurie objektyviai kad ir yra susiję su sudėtingais įspūdžiais, tačiau kaip jausmai yra paprasti, pavyzdžiui, tokie yra skirtingus tonus atitinkantys įvairūs harmonijos ir disharmonijos jausmai. Tačiau *matmenų skaičiaus* skirtumai lig šiol galėjo būti patikimai nustatyti tik kai kuriose pojūčių sistemose. Pavyzdžiui, tonų sistema turi vieną matmenį; įprasta spalvų sistema, apimanti spalvas kartu su jų perėjimais į baltą, yra dvimatė sistema; pagaliau pilna šviesos pojūčių sistema, kurioje glūdi ir tamsūs spalvos tonai bei jų perėjimai į juodą, yra trimatė pojūčių sistema.

6. Šiais nurodytais atžvilgiais pojūčio elementai ir jausmo elementai apskritai dera vieni su kitais; tačiau jie skiriasi kai kuriomis esminėmis savybėmis, kurias nustato netarpiškas pojūčių santykis su objektais, o jausmų – su subjektu.

1) Pojūčiuose, jeigu jie kinta tik pagal intensyvumą vienos ir tos pačios kokybės viduje, yra *grynieji intensyvumo skirtumai,* kurie nuo nulinio pojūčio viena kryptimi nenutrūkstamai didėja iki maksimalaus pojūčio *E* (1 pav., *o E*). O jausmai nuo bejausmės nulinės būsenos nuolatos kinta *dviem* viena kitai priešingomis kryptimis, ir čia jie pereina į *kontrastuojančius* jausmus, tokius kaip malonumas ir nemalonumas (*G′ G″*). Lygiai taip pojūčiai, kai jie kinta tik pagal savo kokybę, bet viename ir tame pačiame kokybės matmenyje atsklei-

džia *grynuosius kokybės skirtumus,* kurie visuomet kartu yra *tos pačios krypties skirtumai* ir galiausiai tampa *maksimaliais* skirtumais. Pavyzdžiui, maksimalūs skirtumai spalvų eilėje yra raudona ir žalia arba mėlyna ir geltona, tonų eilėje – žemiausias ir aukščiausias klausa pagaunamas tonas, ir kartu jie yra grynieji kokybės skirtumai (1 pav., *E′E″*). O kiekvienas jausmo elementas ir čia, kai laipsniškai kinta jo kokybė, bejausmiame nuliniame arba indiferentiniame taške *(o)* pereina į *priešingos* kokybės jausmą (kaip 1 pav. rodo apatinė strėlė tarp *G′* ir *G″*). Ryškiausiai tai pasireiškia tuose jausmuose, kurie pastoviai yra surišti su apibrėžtais pojūčiais; tokie yra, pavyzdžiui, tono ir spalvos jausmai. Aukštas ir žemas tonas, kaip pojūčiai, yra tokios skirtybės, kurios daugiau ar mažiau priartėja prie pojūčio maksimalių skirtumų; o juos atitinkantys tono jausmai yra priešingybės. Taigi apskritai *pojūčio kokybes* vieną nuo kitos atriboja *didžiausi skirtumai,* o *jausmo kokybes – didžiausios priešingybės.*



1 pav. Pojūčių ir jausmų kitimas tolydžio kintant intensyvumui ir kokybei

Tarp šių priešingybių įsiterpusios indiferentinės zonos dažnai negalime nurodyti, nes išnykus apibrėžtiems jausmams gali išlikti kitos jausmo kokybės arba atsirasti naujos. Pastarasis atvejis pasitaiko kaip tik tada, kai jausmo perėjimas į indiferentinę zoną priklauso nuo kokio nors pojūčio pasikeitimo. Pavyzdžiui, viduriniai muzikinės skalės tonai panaikina aukštus ir žemus tonus atitinkančius jausmus; tačiau patiems viduriniams tonams priklauso tam tikra jausmo kokybė, kuri tik dabar ryškiai iškyla. Tai galima paaiškinti tuo, kad kokią nors pojūčio kokybę atitinkantis jausmas paprastai yra sudedamoji dalis sudėtingos jausmų sistemos, kurioje jis tuo pačiu metu priklauso skirtingoms jausmo kryptims. Antai apibrėž-

to aukštumo tono jausmo kokybė slypi ne vien aukštumo jausmų matmenyje, bet ir intensyvumo jausmų matmenyje, galiausiai skirtinguose matmenyse, pagal kuriuos galima reguliuoti tonų skambėjimo pobūdį. Taigi koks nors vidutinio aukštumo ir stiprumo tonas gali glūdėti indiferentinėje zonoje pagal aukštumo ir intensyvumo jausmus, o jam būdingas skambėjimo jausmas gali būti labai ryškiai išreikštas. Todėl tiesiai stebėti jausmo judėjimą indiferentinėje zonoje apskritai įmanoma tik tuo atveju, jeigu tuo pačiu metu abstrahuojamasi nuo kitų lydinčiųjų jausmo elementų.

2) Specifiniai ir kartu paprastos, neišskaidomos kokybės jausmai pasirodo ne vien kaip subjektyvus paprastų pojūčių papildymas, bet ir kaip sudėtingų pojūčių arba net jų susipynusių procesų būdingas palydovas. Antai mes turime ne vien paprastą tono jausmą, kuris keičiasi kartu su tono aukštumu ir intensyvumu, bet ir harmonijos jausmą, kuris, suprantamas kaip jausmas, yra taip pat neišskaidomas ir mainosi pagal sąskambių pobūdį. Tolesni jausmai, kurie irgi gali būti labai įvairūs, kyla iš melodinės garsų sekos, ir čia taip pat kiekvienas atskiras jausmas, kiekvienu apibrėžtu momentu traktuojamas pats savaime, pasirodo kaip neišskaidomas vienis. Taigi paprasti jausmai yra daug įvairesni ir gausesni negu paprasti pojūčiai.

3) Grynųjų pojūčių įvairovė suskyla į daugelį atskirų sistemų, tarp kurių elementų nėra jokių kokybinių perėjimų. Todėl skirtingoms sistemoms priklausantys pojūčiai vadinami *disparatiniais*. Šia prasme disparatiniai yra tonas ir spalva, bet taip pat ir šilumos bei slėgio pojūčiai. Pagal šį kriterijų kiekviena iš keturių specialių juslių (uoslė, skonis, klausa ir rega) reprezentuoja uždarą, visų kitų juslės sričių atžvilgiu disparatinę, bet įvairiopą pojūčio sistemą; o pačioje bendrojoje juslėje (lytėjime) jau glūdi keturios vienarūšės pojūčio sistemos (slėgio, šilumos, šalčio, skausmo pojūčiai). Visi paprastieji jausmai, priešingai, sudaro vieną vienintelę sąry-

šinę įvairovę, nes nėra nė vieno jausmo, iš kurio per tarpines pakopas ir indiferentines zonas nebūtų galima pereiti prie bet kurio kito jausmo. Nors ir čia galima išskirti tam tikras sistemas, kurių elementai vienas su kitu yra glaudžiau susiję, pavyzdžiui, spalvos jausmų, tono jausmų, harmonijos jausmų ir pan. sistemos, tačiau šios sistemos nėra savyje absoliučiai uždaros ir visur galima surasti jų čia giminystės, čia priešpriešos santykius su kitomis sistemomis. Antai malonus saikingos šilumos sukeltas jausmas, tonų harmonijos jausmas, išsipildžiusio lūkesčio jausmas ir kt., kad ir kokie dideli būtų jų kokybiniai skirtumai, vis dėlto yra giminiški tuo, kad visus juos galime pavadinti „maloniais jausmais". Dar artimesni ryšiai yra tarp kai kurių jausmo sistemų, pavyzdžiui, tarp tono ir spalvos jausmų, kur aukšti tonai, atrodo, yra giminiški šviesioms, o žemi – tamsioms šviesos kokybėms. Jeigu tokiais atvejais giminystė paprastai priskiriama patiems pojūčiams, tai, matyt, taip būna tik todėl, kad mes į juos perkeliame juos lydinčius jausmus.

Šis trečiasis skiriamasis požymis parodo, kad jausmų prigimtis yra *vientisesnė* negu pojūčių, kurie priklauso nuo daugelio skirtingų, iš dalies viena nuo kitos galimų izoliuoti sąlygų. Tikriausiai šį skirtumą galima paaiškinti tuo, kad jausmai yra susiję su vieningu subjektu, o pojūčiai – su objektų daugybe.

6[a]. Terminai „pojūtis" *(Empfindung)* ir „jausmas" *(Gefühl)* dabar jiems teikiamą reikšmę įgijo tik naujesniojoje psichologijoje. Ankstesnėje psichologinėje literatūroje jie iš dalies buvo nepakankamai skiriami, o iš dalies net vienas su kitu painiojami; lygiai taip fiziologai dar ir dabar kai kuriuos pojūčius, ypač lytėjimo ir vidinių organų, laiko jausmais, todėl patį lytėjimą vadina „jautimu" *(Gefühlsinn)*. Tai gali atitikti pradinę žodžio „jausti" reikšmę *(fühlen = tasten)*, tačiau, nusistojus nurodytai reikšmių diferenciacijai, toks sąvokų suplakimas yra

vengtinas. Be to, pats žodis „pojūtis" psichologų taikomas ne vien paprastoms, bet ir sudėtingoms kokybėms, pavyzdžiui, sąskambiams, erdviniams ir laikiniams vaizdiniams. Kadangi mes šiems sudėtingiems dariniams ir taip jau turime visiškai tinkamą „vaizdinio" terminą, tai pojūčio sąvokos apribojimas psichologiškai paprastomis juslės kokybėmis yra tikslingesnis. Pagaliau pojūčio sąvoka kai kada dar taip apribojama: ja žymimi tokie jaudinimai, kurie tiesiai kyla iš išorinių juslinių dirgiklių. Bet kadangi psichologinėms pojūčio savybėms ši aplinkybė nėra svarbi, tai toks sąvokos apribojimas niekuo negali būti pateisintas.

Konkretų pojūčio ir jausmo elementų skirtumą iš esmės patvirtina tai, kad egzistuoja jausmo indiferentinė zona. Kartu iš mūsų aptarto skirtybių gradacijos pojūčio srityje ir priešingybių gradacijos jausmo srityje skirtumo išplaukia ta aplinkybė, kad jausmai yra daug labiau kintantys mūsų netarpiško patyrimo elementai. Šiuo jausmų kintamumu, kuris beveik neleidžia fiksuoti kokios nors jausmo būsenos kaip nekintamos kokybės ir stiprumo, ir paaiškinami tie didesni sunkumai, su kuriais susiduria tikslus jausmų tyrimas.

Kadangi pojūčiai priklauso bet kokiam netarpiško patyrimo turiniui, o jausmai dėl savo svyravimų indiferentinėje zonoje kai kuriais ribiniais atvejais gali išnykti, tai suprantama, kad mes pojūčių srityje galime abstrahuotis nuo juos lydinčių jausmų, tačiau niekada negalime jausmų srityje abstrahuotis nuo pojūčių. Dėl to čia lengvai gali atsirasti klaidinga nuomonė, kad pojūčiai yra jausmų priežastys, arba kita, ne mažiau klaidinga – kad jausmai yra ypatinga pojūčių atmaina. Pirmoji iš šių nuomonių yra nepriimtina todėl, kad jausmų elementus galima paaiškinti ne pojūčiais kaip tokiais, o tik subjekto laikysena, todėl esant skirtingoms subjektyvioms sąlygoms tą patį pojūtį gali lydėti skirtingi jausmai. Antroji nuomonė yra nepagrįsta todėl, kad pojūtį ir jausmą esmingai atskiria vieną nuo kito iš dalies netar-

piškas pojūčių santykis su objektyviu patyrimo turiniu, o jausmų – su subjektu, iš dalies – minėtos jų gradacijų tarp didžiausių skirtybių ir didžiausių priešingybių savybės. O tai reiškia, kad dėl kiekvienam psichologiniam patyrimui priklausančių objektyvių ir subjektyvių veiksnių pojūčiai ir jausmai turi būti laikomi realiais ir vienodai esminiais psichinio vyksmo elementais, kurie vienas su kitu labai susiję. Kadangi jų tarpusavio santykiai tokie, kad pojūčio elementai pasirodo esą pastovesni ir, remiantis jų santykiu su išoriniu objektu, abstrahavimo būdu gali būti izoliuoti, tai tyrinėjant pojūčių ir jausmų savybes būtina išeities tašku laikyti pojūčius. Paprastus pojūčius, kuriuos nagrinėdami abstrahuojamės nuo juos lydinčių jausmo elementų, vadinsime *grynaisiais pojūčiais*.

**Literatūra.** *Kant*, Anthropologie, 2. Buch. *Herbart*, Lehrbuch zur Psychologie, § 68 u. 95 (pojūčio ir jausmo sąvokos skiriamos šiuolaikine jų prasme). *A. Horwicz*, Psychologische Analysen auf physiolog. Grundlage, 2 Bde., 1872–1878. *Wundt*, Physiol. Psych.[6], Bd. 2, Kap. VII. Zur Lehre von den Gemütsbewegung, Kleine Schriften, Bd. 2.

## § 6. Grynieji pojūčiai

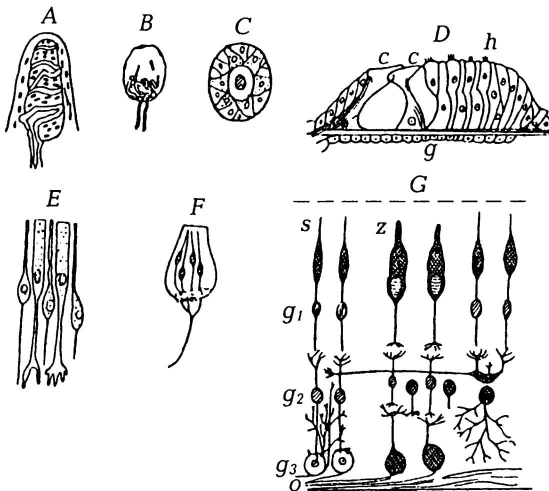
1. „Grynojo pojūčio" sąvoka yra pagrįsta (§ 5) dvejopu abstrahavimusi: 1) nuo vaizdinių, į kuriuos pojūtis įeina, ir 2) nuo paprastų jausmų, su kuriais jis susijęs. Taip apibrėžtas grynasis pojūtis sudaro disparatinių kokybės sistemų eilę, ir kiekviena iš šių sistemų, tokių kaip slėgio pojūčio, tono pojūčio, šviesos pojūčio sistemos, yra arba vienarūšis, arba įvairiarūšis tolydumas (§ 5, skirs. 5), uždaras savyje ir neturintis jokių perėjimų į kitas sistemas.

2. Fiziologinis patyrimas rodo, kad *pojūčių atsiradimas* paprastai susijęs su kokiais nors fiziniais procesais, kurie prasideda iš dalies išorinėje mūsų kūno aplinkoje, iš dalies

tam tikruose kūno organuose ir kuriuos mes vadiname iš fiziologijos perimtais *juslinio dirginimo,* arba *pojūčio dirginimo,* terminais. Jeigu dirginimas vyksta kaip kažkoks procesas išoriniame pasaulyje, tai mes jį vadiname *fizikiniu;* jeigu jis vyksta kaip procesas mūsų pačių kūne, tai mes jį vadiname *fiziologiniu.* Fiziologiniai dirginimai savo ruožtu, pagal tai, ar dirginimo procesai vyksta įvairiuose kūno organuose už smegenų srities, ar pačiose smegenyse, gali būti skirstomi į *periferinius* ir *centrinius.* Daugeliu atvejų pojūtį lydi visi šie trejopi dirginimo procesai: pavyzdžiui, išorinis šviesos įspūdis veikia kaip fizikinis akies dirginimas; tada akyje ir regos nerve atsiranda periferinis fiziologinis dirginimas, galiausiai tam tikrose vidurinių smegenų dalyse (dvikalnis, šoninis kelinis) ir užpakalinėje galvos smegenų žievės dalyje (pakaušio smegenyse) esančiose regos nervo galūnėse – centrinis fiziologinis dirginimas. Tačiau dažnai fizikinio dirginimo gali nebūti, o fiziologinis dirginimas reikštis abiem savo formomis: pavyzdžiui, kai mes staigiu akies judesiu suvokiame šviesą; o kitais atvejais net gali būti vien centrinis dirginimas: pavyzdžiui, kai mes prisimename kokį nors anksčiau turėtą šviesos įspūdį. Taigi centrinis dirginimas yra vienintelis, kuris visada lydi pojūtį; periferinis dirginimas turi jungtis su centriniu, o fizikinis – ir su periferiniu, ir su centriniu, kad pojūtis galėtų atsirasti.

3. Fiziologinio vystymosi istorija verčia manyti, kad įvairių pojūčio sistemų išsiskyrimas iš dalies įvyko tik rūšiai vystantis. Pirmiausias jutimo organas yra išorinis kūno paviršius su jam pritaikytais juntančiais vidiniais organais. O skonio, uoslės, klausos, regos organai atsirado tik vėliau, diferencijuojantis kūno paviršiui. Todėl galima manyti, kad ir anuos specialius jutimo organus atitinkančios pojūčio sistemos atsirado laipsniškos diferenciacijos būdu iš bendrųjų juslės sistemų – slėgio, šilumos ir šalčio – pojūčių; ir galima tarti, kad žemesniuosiuose gyvūnuose atskiros, žmoguje

griežtai skirtingos, kokybinės sistemos dar yra artimesnės viena kitai. Be to, apie pirmapradę bendrosios juslės prigimtį fiziologiškai vertinant kalba ir ta aplinkybė, kad čia juslinio dirginimo perdavimui jutimo nervams nėra jokių įtaisų arba jie yra tik labai paprasti. Slėgio, temperatūros ir skausmo dirginimai gali sukelti pojūčius ir tokiose odos vietose, kuriose lig šiol pačiais kruopščiausiais tyrimais nepavyko aptikti kokių nors ypatingų galinių perdavimo aparatų. Tiesa, slėgio pojūčiams jautriausiose vietose yra ypatingų priėmimo aparatų (2 pav.: lytėjimo kūneliai *A*, galinės kolbelės *B*); tačiau šių aparatų sandara leidžia manyti, kad jie padeda tik mechaniškai perduoti slėgio dirginimus į nervų galūnes. Pagaliau šilumos, šalčio ir skausmo dirginimų specialūs priėmimo aparatai lig šiol dar nėra aptikti.




2 pav. Juslės nervų galūnės. *A* – lytėjimo kūneliai. *B* – galinės kolbelės. *C* – klausos pūslelės. *D* – sraigės Korčio organo schema: *cc* – Korčio pusratiniai kanalai, *h* – plaukuotosios ląstelės, *g* – pagrindinė membrana su nervų siūlais. *E* – uoslės nervų galūnės. *F* – liežuvio skonio svogūnėliai. *G* – tinklainės sluoksniai: *s*, *z* – stiebeliai ir kūgeliai (vidinis tinklainės sluoksnis), $g_1$, $g_2$ – mažosios nervų ląstelės, $g_3$ – didžiosios nervų ląstelės, *o* – regos nervo siūlai (išorinis tinklainės sluoksnis)

Tačiau labiau išvystytuose specialiuose jutimo organuose visur randame plačius įtaisus, kurie ne vien perduoda dirginimus į juslės nervus, bet vykdo ir dirginimo procesų *fiziologines transformacijas*, kurios, atrodo, būtinos savitoms pojūčių kokybėms atsirasti. Tačiau kiekviena juslė šiuo atžvilgiu yra skirtinga.

Klausos organe priėmimo aparatai, atrodo, turi kitokią reikšmę negu uoslės, skonio ir regos organuose. Žemiausiose išsivystymo pakopose klausos organai ir morfologiškai, ir funkcionaliai sutampa su *statiniais* arba *toniniais* juslės aparatais, kurie, kaip perteikiantys kūno padėties ir judėjimo pojūčius, galbūt gali būti traktuojami kaip bendrosios lytėjimo juslės priklausinys, ir kartu jie, kaip primityvūs klausos organai, gali būti dirginami garso bangų. Primityvus šios rūšies organas susideda iš tam tikros pūslelės, kurią užpildo vienas arba keletas mažų akmenėlių (otolitų) ir kurios sienelėse šakojasi nervų pluoštelis *(C)*. Kai paties kūno judesiai arba stipraus garso įspūdžiai sukelia šių klausos akmenėlių svyravimus, tai, galima manyti, veikia tarsi silpnų slėgio dirginimų į nervų pluoštelio siūlus greita seka. Po to stuburiniuose gyvūnuose šis toninis aparatas atsiskiria nuo klausos organo. Vis dėlto ir juose abu jie pasilieka erdviškai tarp savęs glaudžiai susiję: toninio organo funkcijas atlieka vadinamieji pusratiniai kanalai, o sraigė – klausos organo funkcijas. Kad ir kokia sudėtinga būtų aukštesniųjų gyvūnų ir žmogaus klausos organo sandara, savo esminiais bruožais ji vis dėlto primena šį paprasčiausią tipą. Sraigėje klausos nervai praeina gausiais subtiliais kanalais išvarstytą verpstę, po to eina per poras, atgręžtas į sraigės ertmę, ir išsišakoja šioje ertmėje spiralinėmis vijomis išsiskleidusioje membranoje, kuri stipriai įtempta ir prislėgta ypatingų stangrių stiebelių (Korčio pusratiniai kanalai, *D*). Kadangi ši membrana, kuri vadinama pagrindine, kai tik garso bangos patenka

į ausį, pagal akustikos dėsnius gali atliepdama virpėti, tai ji čia, matyt, atlieka tą patį vaidmenį, kaip klausos akmenėliai žemesniame, dar nediferencijuotos formos klausos organe. Tačiau čia įvyksta dar kitas pokytis, kuris paaiškina didelę tono pojūčių įvairovę. Sraigės pagrindinės membranos skersmuo įvairiose jos dalyse yra skirtingas, jis pamažu platėja nuo sraigės kanalo pagrindo į jo viršūnę. Taigi ji yra tarsi įtemptų skirtingo ilgio stygų sistema. Panašiai kaip stygų atveju, kai kitos sąlygos yra vienodos, ilgesnės stygos suderintos su žemesniais garsais, o trumpesnės – su aukštesniais, pastaruoju atveju irgi galima tarti, kad tas pats dalykas galioja ir skirtingoms pagrindinės membranos dalims. Todėl galime manyti, kad paprasčiausius otolitais aprūpintus klausos organus atitinkanti pojūčių sistema yra tos pat rūšies ir iš dalies net dar aiškiau nesiskirianti nuo slėgio pojūčių, o šio aparato diferenciacija aukštesniųjų gyvūnų ausies sraigėje turi paaiškinti iš pradžių buvusios tokios pačios rūšies sistemos išsivystymą į labai įvairią pojūčių sistemą. Ir vis dėlto priėmimo aparato prigimtis pasilieka panaši tuo atžvilgiu, kad jis ir čia, ir ten pasirodo kaip pritaikytas kiek galima geresniam fizikinio dirginimo *perdavimui* į juslės nervus, o ne šio dirginimo transformacijai.

Su kitokia padėtimi mes susiduriame *uoslės, skonio* ir *regos juslių* srityje. Šiose juslėse aptinkami fiziologiniai įtaisai, kurie padaro neįmanomą tiesioginį dirginimo poveikį į juslės nervus, nes tarp jų abiejų įsiterpia saviti aparatai, kuriuose išorinis juslinis dirginimas sukelia pokyčius, o šie po to jau veikia kaip tikrieji, juslių nervus sužadinantys dirginimai. Šie aparatai trijuose minėtuose organuose yra savitos atmainos viršutinių odos ląstelių, vadinamųjų *juslės ląstelių,* kurių vienas galas atgręžtas į dirginimą, o antras pereina į nervų siūlą. Uoslės membranoje nosyje šios siaurais skaiduliniais galais pasižyminčios ląstelės išbarstytos

tarp indiferentiškų platesnių ląstelių *(E)*. Ant liežuvio jos sudaro tankiai greta kits kito stovinčius pumpuro pavidalo darinius, vadinamuosius skonio svogūnėlius *(F)*. Galiausiai akyje jos sudaro ypatingą membraną – tinklainę, arba retiną *(G)*, susidedančią iš stambesnių, daugiausia viduryje esančių elementų (kūgelių), ir smulkesnių, šonines tinklainės dalis užimančių elementų (stiebelių) su jų tęsiniais nervų siūluose. Viskas šiuo atveju liudija, kad čia priėmimo aparatai ne vien perduoda dirginimus, o yra jų *transformacijos aparatai*. Ir čia šiais trim atvejais transformacija yra veikiausiai *cheminė*; uoslės ir skonio juslių atveju cheminius pokyčius sukelia išoriniai cheminiai poveikiai į juslės ląsteles, o regos juslės atveju – šviesos poveikiai. Šie cheminiai pokyčiai po to reiškiasi kaip tikrieji jusliniai dirginimai.

Taigi pastarąsias tris jusles kaip *chemines* galima priešpriešinti slėgio ir klausos juslėms kaip *mechaninėms*. Kol kas dar negalima tvirtai pasakyti, kuriai iš šių klasių priklauso šalčio ir šilumos pojūčiai. Simptomu to, kad mechaninėse juslėse santykis tarp dirginimo ir pojūčio yra labiau *tiesioginis* negu cheminėse juslėse, kur jis yra netiesioginis, galima laikyti tą aplinkybę, kad pirmuoju atveju pojūtis po jį sukėlusio dirginimo trunka tik labai trumpą laiką, o antruoju atveju trukmė yra daug ilgesnė. Pavyzdžiui, esant greitai slėgio ir ypač garso dirginimų sekai, galime dar gana aiškiai vieną nuo kitos atskirti atskiras sekos grandis, o šviesos, skonio ir uoslės įspūdžiai vienas su kitu susilieja jau esant ir ribotam jų kaitos greičiui. Odos patiriami temperatūros dirginimai šiuo atžvilgiu, matyt, panašūs į cheminius, todėl ir čia galima tarti esant netiesioginį dirginimo poveikį.

4. Kadangi dirginimai yra nuolatiniai elementarius psichinius procesus, pojūčius lydintys fiziniai palydovai, tai kyla noras nustatyti santykį tarp šių abiejų procesų. Fiziologija paprastai pojūčius suvokia kaip fiziologinių dirginimų

padarinius, tačiau kartu pripažįsta, kad šiuo atveju tikrasis padarinio paaiškinimas jo priežastimi yra neįmanomas ir kad čia reikia apsiriboti tuo, kad nustatomas santykių tarp apibrėžto dirginimo, kaip priežasties, ir apibrėžto pojūčio, kaip padarinio, pastovumas. Tačiau dažnai būna taip, kad skirtingi dirginimai, kai jų poveikis nukreiptas į tą patį priėmimo aparatą, sukelia kokybiškai vienodus pojūčius: pavyzdžiui, ir mechaninis, ir elektrinis akies dirginimas sukelia šviesos pojūčius. Apibendrinus tokius stebėjimus, buvo prieita prie teiginio, kad kiekvienas atskiras kurio nors jutimo organo priėmimo elementas ir kiekvienas atskiras jaudrus nervų siūlas kartu su jo centrine galūne sugeba perduoti tik vieną vienintelį griežtai apibrėžtos kokybės pojūtį ir kad todėl kokybinę pojūčių įvairovę lemia anų skirtingos energijos fiziologinių elementų įvairovė. Tačiau šis teiginys, kuris paprastai vadinamas „specifinės energijos dėsniu" (jau nekalbant apie tai, kad jis įvairiausias pojūčių skirtumų priežastis redukuoja vien į tam tikrą fiziologinių juslės ir nervų elementų paslėptą kokybę, į jų *qualitas occulta*), yra nepagrįstas dėl *trijų* priežasčių.

1) Šis teiginys prieštarauja fiziologinei juslių formavimosi istorijai. Jeigu, kaip mes tariame remdamiesi šia istorija, įvairios pojūčio sistemos kilo iš pirminių paprastesnių ir labiau vienarūšių sistemų, tai ir fiziologiniai juslės elementai turi būti kintami; o tai įmanoma tik tuo atveju, jeigu juos gali keisti tie dirginimai, kurie jiems daro poveikį. Tai reiškia, kad juslės elementai pojūčių kokybę apskritai apibrėžia tik antriniu būdu, būtent tomis savybėmis, kurias jie įgyja dirginimo procesams veikiant. Jeigu pojūčio elementai per ilgesnį laiką patiria gana didelių pokyčių, kurie priklauso nuo dirginimų savybių, tai įmanoma tik dėl to, kad fiziologinis dirginimo procesas juslės elementuose daugiau ar mažiau kinta, veikiamas dirginimo kokybės.

2) Specifinės energijos sąvoka prieštarauja tam faktui, kad daugelyje juslės sričių kokybinės pojūčių įvairovės visiškai neatitinka tokia pat fiziologinių juslės elementų įvairovė. Antai viename vieninteliame tinklainės taške įmanoma sukelti visus galimus šviesos ir spalvos pojūčius. Arba toliau: skonio ir uoslės organuose visai nerandame kokių nors skirtingų juslės elementų formų; nepaisant to, net labai nedidelė šių juslių paviršių dalis gali perteikti įvairius pojūčius, ir ši įvairovė, ypač uoslės srityje, yra be galo didelė. Tais atvejais, kai yra rimtas pagrindas tarti, kad iš tikrųjų kokybiškai skirtingi pojūčiai atsiranda skirtinguose juslės elementuose (taip būna, pavyzdžiui, klausos juslės srityje), juslės aparato sandara nurodo tai, kad šiuos skirtumus sukelia ne kokios nors nervų siūlų savybės, o kad jų pirminis pagrindas yra ypatingas tų elementų išsidėstymas. Jeigu klausos organo sraigėje pagrindinės membranos atskiros dalys yra suderintos su skirtingais garsais, tai aišku, kad skirtingus klausos nervų siūlus turi dirginti skirtingos garso bangos. Tačiau šis dalykas priklauso ne nuo kokios nors pirminės, mįslingos atskirų klausos nervų siūlų savybės, o nuo jų ryšio su priėmimo aparatais.

3) Juslės nervai ir centriniai juslės elementai negali turėti jokios pirminės specifinės energijos, nes iš jų dirginimo tik tada atsiranda atitinkami pojūčiai, jeigu prieš tai pakankamai ilgą laiką periferiniai jutimo organai galėjo patirti atitinkamą juslinį dirginimą. Iš prigimties neregiai ir kurtieji, kiek mums žinoma, negali suvokti šviesos ir garso kokybių, net jeigu jų juslės nervai ir juslės centrai yra visiškai susiformavę.

Taigi visa tai liudija, kad pojūčių kokybės skirtumus lemia jutimo organuose atsirandančių *dirginimo procesų* skirtumai ir kad tie procesai priklauso pirmiausia nuo juslių *fizikinio* dirginimo savybių ir tik po to nuo savitų priėmimo

aparatų, kurie susidaro prisitaikydami prie šių dirginimų. Tačiau dėl šio prisitaikymo kai kada gali atsitikti ir taip, kad net tada, kai vietoj atitinkamo, pradinį juslės elementų prisitaikymą sukeliančio fizikinio dirginimo gali veikti koks nors kitas dirginimas, iš jo vis dėlto kyla adekvatų dirginimą atitinkantis pojūtis. Tačiau tai galioja ne visiems juslės dirginimams ir ne visiems juslės elementams. Pavyzdžiui, šilumos ir šalčio dirginimais negalima sukelti nei slėgio odos paviršiuje pojūčio, nei kokios nors kitokios kokybės pojūčio specialiuose jusliniuose organuose; mechaniniai ir elektriniai dirginimai sukelia šviesos pojūčius tik tada, kai jie veikia tinklainę, o ne regos nervą; lygiai taip mechaniniais ir elektriniais dirginimais negalima sukelti uoslės ir skonio pojūčių, jeigu tik iš elektros srovės nekyla koks nors cheminis pokytis, iš kurio turi atsirasti atitinkami cheminiai dirginimai.

5. Pati dalyko prigimtis neleidžia pojūčių laikyti fizikinių ir fiziologinių dirginimo procesų savybių padariniu, kadangi dirginimo procesai priklauso gamtamoksliniam, arba tarpiškam, patyrimui, o pojūčiai – psichologiniam, arba netarpiškam, patyrimui, taigi jie nesulyginami vieni su kitais. Tačiau tarp pojūčių ir *fiziologinių* dirginimo procesų esama tam tikro santykio – skirtingus pojūčius visada atitinka skirtingi dirginimo procesai. Šis teiginys apie *pojūčio skirtybių ir fiziologinio dirginimo skirtybių paralelizmą* yra svarbus ir psichologinės, ir fiziologinės pojūčių teorijos pagalbinis principas. Psichologijoje juo naudojamės tam, kad savo nuožiūra keisdami dirginimus gautume tam tikrus pojūčių pokyčius; fiziologijoje jis reikalingas tam, kad iš pojūčių vienodumo arba skirtingumo galėtume spręsti apie fiziologinių dirginimo procesų vienodumą arba skirtingumą. Be to, tas pats principas yra ir mūsų praktinės gyvenimo patirties, ir mūsų išorinio pasaulio teorinio pažinimo pagrindas.

5[a]. Nors „specifinės energijos" principas slypėjo jau daugelyje ankstesnių fiziologinių darbų, tačiau tiksliai jį suformulavo tiktai Johannesas *Mülleris*. Vėliau *Helmholtzas* juo pasinaudojo savo tono ir šviesos pojūčių teorijoje. Tačiau čia pirminis principo supratimas gerokai pasikeitė, nes specifinė energija siejama ne su nervų siūlais, kaip buvo įprasta, o su periferiniais juslės elementais (tinklainės stiebeliais ir kūgeliais, klausos nervų galūnėmis ausies sraigėje ir t. t.), o kai kada ir su juslės centrų nervų ląstelėmis arba su vienais ir kitomis kartu, o patys nervai daugiausia laikomi tik indiferentiškais laidininkais. Mūsų pažinimas tų procesų, kurie vyksta juslės elementuose ir nervų ląstelėse, o iš dalies net ir šių elementų anatomijos žinojimas dar yra per daug netobulas, kad galėtume daryti tokias išvadas. Taigi lieka tik vienodų pojūčių sukėlimo skirtingais dirginimais reiškiniai, tačiau jie, kaip jau sakėme, nepadaro šio principo visuotinai galiojančiu, ir tose ribose, kuriose mes su tokiais reiškiniais susiduriame, juos daug paprasčiau galima paaiškinti remiantis bendruoju juslės elementų prisitaikymo prie dirginimų principu.

**Literatūra.** J. *Müller,* Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 4. Aufl., I, 1844, 667. *Helmholtz,* Physiologische Optik, 2. Aufl., 233. Lehre von den Tonempfindungen, Abschn. III und IV. *Goldscheider,* Ges. Abhandlungen I, 1898, 1. *Weinmann,* Die Lehre von den spezifischen Sinnesenergien, 1895. W. *Nagel,* Allg. Einleitung zur Physiologie der Sinne in: Handbuch der Physiol. des Menschen, III, 1905. Phys. Ps.[6], I, Kap. 8,[4].

## *A. Bendrosios juslės pojūčiai*

6. „Bendrosios juslės" sąvoka turi laikinę ir erdvinę reikšmę. Laiko atžvilgiu bendroji juslė yra ta, kuri ankstesnė už visas kitas ir todėl priklauso *visoms* gyvoms būtybėms. Erdvės atžvilgiu ji turi didžiausią dirginimams prieinamą juslinį paviršių. Ji apima ne vien visą išviršinę odą kartu su

gretimais gleivėtais kūno ertmių apvalkalais, bet ir daugelį vidinių organų, tokių kaip sąnariai, raumenys, sausgyslės, kaulai ir t. t., kuriuose išsiplėtoję jautrieji nervai ir kurie prieinami dirginimams arba nuolatos, arba, kaip kad kaulai, tik kartkartėmis ir esant ypatingoms sąlygoms.

Bendroji juslė apima *keturias* skirtingas pojūčių sistemas: slėgio, šalčio, šilumos ir skausmo pojūčius. Neretai vienas vienintelis dirginimas sukelia keletą šių pojūčių. Tačiau tada pojūtis iškart pripažįstamas mišriu, kurio atskiri komponentai priklauso skirtingoms sistemoms, pavyzdžiui, slėgio ir šilumos pojūčių, slėgio ir skausmo, šilumos ir skausmo ir t. t. Lygiai taip dėl erdvinio jutimo organo tįsumo labai dažnai atsiranda tos pačios sistemos skirtingų kokybių mišinys, pavyzdžiui, liečiant kurią nors odos vietą gali kilti kokybiškai skirtingi pojūčiai.

Visos keturios bendrosios juslės pojūčių sistemos yra *vienarūšės* sistemos (§ 5, skirs. 5); ši juslė tuo yra skirtinga nuo kitų sistemų, kurios yra įvairiarūšės, kad ji pripažįstama genetiškai gilesne. Slėgio, o kartu ir šilumos, šalčio bei skausmo pojūčiai, kuriuos perduoda išviršinė oda, taip pat raumenų, sąnarių ir sausgyslių įtampa ir judesiai, – visi šie pojūčiai vadinami bendru *lytėjimo pojūčių* vardu, o kaip pojūčiai vidiniuose organuose (skrandyje, žarnose, plaučiuose ir t. t.) laikomi *bendraisiais pojūčiais. Lytėjimo pojūčiai* savo ruožtu skirstomi į *išorinius* ir *vidinius*; pirmieji suprantami kaip išviršinės odos pojūčiai, antrieji – kaip iš lytėjimo judesių sąnariuose, raumenyse ir sausgyslėse atsirandantys slėgio pojūčiai. Pastarieji vėl pagal jų fiziologinę padėtį skirstomi į sąnarių pojūčius ir raumenų pojūčius, o pagal atsiradimo sąlygas – į judėjimo, arba kontrakcinius, pojūčius ir įtampos, arba jėgos, pojūčius.

7. Skirtingų bendrosios juslės dalių sugebėjimas priimti dirginimus ir sukelti pojūčius gana tiksliai gali būti

patikrintas tik išviršinės odos atžvilgiu. Apie vidines dalis galima pasakyti vien tai, kad sąnariai labai gerai jaučia slėgio dirginimus, o raumenys – daug mažiau, kad šilumos, šalčio ir skausmo pojūčiai vidiniuose organuose atsiranda tik išimtiniais atvejais, o dažniau – tik esant tam tikroms nenormalioms sąlygoms. Tačiau išviršinėje odoje ir gretimuose gleiviniuose dangaluose nėra nė vieno taško, kuris tuo pat metu nebūtų jautrus slėgio, šilumos, šalčio ir skausmo dirginimams. Tačiau skirtingų odos vietų *jautrumas* varijuoja, ir varijuoja taip, kad slėgio, šilumos ir šalčio didžiausio jautrumo taškai nesutampa. Tiktai jautrumas skausmui visur yra gana vienodas, ir skirtumas čia vien tas, kad skausmo dirginimas vienuose taškuose veikia jau odos paviršiuje, o kituose jis turi prasiskverbti giliau. O jei kalbėsime apie slėgio, šilumos ir šalčio dirginimus, tai tam tikri odos taškai yra labiau jautrūs kai kuriems iš šių dirginimų ir todėl vadinami *slėgio, šilumos* ir *šalčio taškais*. Skirtingose odos vietose jų kiekis nevienodas. Skirtingos kokybės taškai čia nesutampa; tačiau temperatūros taškai visuomet gali perteikti ir slėgio bei skausmo pojūčius, o šalčio taškuose vidutinės šilumos dirginimai paprastai sukelia kaip tik šilumos pojūčius, o intensyvesnis karštis – jau vėl šalčio pojūčius (vadinamieji „paradoksiniai" pojūčiai); kita vertus, šilumos taškai neretai į šaltį reaguoja kaip „vėsu" (vadinamieji „kontrariniai" pojūčiai), bet niekuomet kaip „šilta". Ir šilumos, ir šalčio taškuose po lokaliai apribotų mechaninių bei elektrinių dirginimų paprastai atsiranda adekvatūs pojūčiai.

8. Iš keturių minėtų pojūčio kokybių slėgio ir skausmo pojūčiai yra savyje uždaros sistemos, kurios neturi jokio ryšio nei viena su kita, nei su abiem temperatūros pojūčių sistemomis. O pastarųjų santykį mes paprastai traktuojame kaip *priešpriešą*, laikydami šilumą ir šaltį ne tik skirtingais, bet ir *kontrastuojančiais* pojūčiais. Atrodo, kad šios sampra-

tos šaltinis iš dalies yra šių pojūčių atsiradimo sąlygos, iš dalies – juos lydintys jausmai. Jeigu kitos pojūčių kokybės sąveikaudamos gali viena su kita sudaryti įvairius mišrius junginius, pavyzdžiui, slėgio ir šilumos, slėgio ir skausmo, šalčio ir skausmo ir t. t., tai šiluma ir šaltis paprastai dėl savo atsiradimo sąlygų vienas kitą atmeta, todėl kuriame nors odos taške atsiranda tik šilumos arba šalčio pojūtis, arba nėra nė vieno iš jų. Be to, su šiluma ir šalčiu yra susijusi elementari jausmo priešpriešа, ir čia tarp jų esantis taškas, kuriame abu pojūčiai išnyksta, mums pasirodo kaip indiferentinis taškas.

Galiausiai abi temperatūros pojūčių sistemos yra savitos dar ir kitu atžvilgiu. Būtent jos labai stipriai priklauso nuo jutimo organo dirginimo kintamų sąlygų, ir čia didesnis temperatūros pakilimas virš savo paties kūno temperatūros juntamas kaip šiluma, o jos nusmukimas šiuo atžvilgiu – kaip šaltis. Bet kartu pati savo kūno temperatūra, atitinkanti indiferencijos zoną tarp abiejų pojūčio rūšių, gana plačiose ribose ir palyginti greitai prisitaiko prie esamos išorinės temperatūros. Kadangi ir šiuo atžvilgiu abu pojūčiai yra kaip vienarūšiai, tai irgi palaiko jų savitarpio priklausomybės ir jų priešingumo sampratą.

**Literatūra.** E. H. *Weber,* Tastsinn und Gemeingefühl. Handwörterb. d. Physiol. III, 2. *Blix,* Zeitschr. f. Biologie 20, 21. *Goldscheider,* Archiv f. Physiol., 1885, 1886 u. 1887 u. Ges. Abhandlungen, 1898, I (Druck-, Wärme-, Kältepunkte), Ges. Abhandl. II (Muskelsinn). *Kiesow,* Phil. Stud. Bd. 9–14. *von Frey,* Ber. der sächs. Ges. d. Wiss., Bd. 46 u. 47 und Abhandl. der math.-phys. Kl., Bd. 23. *von Frey* u. *Kiesow,* Zeitschr. f. Psychol., Bd. 20. *Alrutz,* Skandin. Archiv f. Physiol., Bd. 7 u. 10. *Thunberg,* ibidem, Bd. 11 und *Nagels* Handb. der Physiol., III, S. 647 ff. Phys. Psych.[6], II, Kap. 18. M. u. T.[5] Vorl. 5.

### *B. Garso pojūčiai*

9. Mes turime *dvi* skirtingas, bet dėl įspūdžių mišinio paprastai surištas garso pojūčių sistemas: *triukšmo* ir *tono pojūčių* sistemas.

*Paprasti triukšmo pojūčiai* gali būti sukelti tik tada, kai tuo pačiu metu tono pojūčių atsiradimas yra neįmanomas: būtent tuo atveju, kai garso bangos ausį veikia per daug trumpą laiką, kad galėtų atsirasti tono pojūtis. Tokiu būdu kilę paprasti triukšmo pojūčiai savo intensyvumu gali gerokai skirtis. Tačiau kokybiškai jie, atrodo, yra beveik vienarūšiai. Tiesa, galimas dalykas, yra triukšmų nedidelių kokybės skirtumų, kurie priklauso nuo jų atsiradimo sąlygų; tačiau, šiaip ar taip, jie yra per maži, kad juos būtų galima fiksuoti skirtingais pavadinimais. Tai, kas paprastai vadinama triukšmu, yra vaizdinių junginys, susidedantis iš anų paprastų triukšmo pojūčių ir iš labai gausių ir netaisyklingų tono pojūčių (plg. § 9, skirs. 7). Vienarūšė paprastų triukšmų sistema formavimosi istorijos požiūriu, atrodo, yra pirmesnė. Žemesniųjų gyvūnų paprastos pūslelės su otolitais vargu ar galėjo sukelti ką nors kita, negu tokie paprasti triukšmo pojūčiai. Tačiau daugelis iš šių organų kartu (arba net vien tik) yra ir vidiniai lytėjimo organai, vadinamieji *toniniai jutimo organai*, kurie perduoda pojūčius, kintančius kartu su kūno padėtimi ir judėjimu. Po to aukštesniuosiuose stuburiniuose gyvūnuose ir žmoguje šios funkcijos atsiskiria: priekinė ertmė su labirinto pusratiniais kanalais čia, matyt, funkcionuoja tik kaip toninis organas (plg. § 10, skirs. 12), o sraigė – tik kaip klausos organas. Šis dalykas kartu aiškiai rodo genetinį klausos ryšį su lytėjimo jusle.

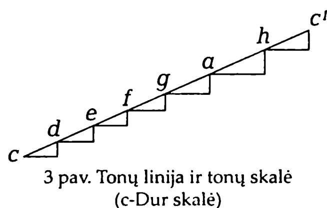
10. *Paprastų tono pojūčių* sistema sudaro tolydžią *vieno* matmens įvairovę. Atskiro paprasto tono pojūčio kokybę mes vadiname *tono aukštumu*. Šios sistemos *vienamatiškumas*

reiškiasi tuo, kad kaip išeities tašką priėmę kokį nors tono aukštumą mes galime keisti jo kokybę tik *dviem* viena kitai priešingomis kryptimis: tono *aukštinimo* arba jo *žeminimo* kryptimis. Tikrajame patyrime niekad nėra duotas pats savaime visiškai grynas paprasto tono pojūtis; jis visuomet yra susijęs iš dalies su kitų tonų pojūčiais, iš dalies su lydinčiais triukšmo pojūčiais. Tačiau kadangi šie lydintys elementai gali visaip keistis pagal anksčiau pateiktą schemą (§ 5, skirs. 1) ir daugeliu atvejų, palyginti su atskirais tonais, yra silpni, tai jau praktiškai taikydamas tono pojūčius muzikoje žmogus išmoko abstrahuoti paprastus tono pojūčius. Simboliais *c*, *cis*, *des*, *d* ir t. t. mes žymime paprastus tonus, nors muzikinių instrumentų ir žmogaus balso, kuriais mes šio aukštumo tonus sukuriame, skambėjimas visuomet dar yra lydimas kitų, silpnesnių tonų, o kai kada ir triukšmų. Beje, kadangi tokių lydinčių tonų atsiradimo sąlygas galime savo nuožiūra keisti taip, kad jie būtų labai silpni, tai ir akustinei technikai pavyksta išgauti tikrai paprastus beveik tobulo grynumo tonus. Tam tikslui paprasčiausia priemonė yra ta, kad nustatomas kamertonų ryšys su rezonatoriais, suderintais su pagrindiniais kamertonų tonais. Kadangi rezonatorius stiprina tik pagrindinį toną, tai kamertono skambėjime kiti lydintys tonai yra tokie silpni, kad pojūtis paprastai suvokiamas kaip paprastas ir neskaidomas. Jeigu tirsime tokį tono pojūtį atitinkančius garso virpėjimus, tai matysime, kad jie atitinka (kiek apskritai įmanoma) paprasčiausią virpėjimo judėjimą, būtent švytuoklinį judėjimą; jis taip vadinamas todėl, kad čia oro dalelių virpėjimas vyksta pagal tuos pačius dėsnius, kurie būdingi labai maža amplitude judančios švytuoklės svyravimams.* Tai, kad šie reliatyviai paprasti garso virpė-

* Matematiškai švytuoklės svyravimai vadinami ir *sinusiniais svyravimais*, nes čia nukrypimas nuo pusiausvyros padėties kiekvienu momentu yra proporcingas praslinkusio laiko sinusui.

jimai atitinka paprastus tono pojūčius, ir tai, kad mes net tokių pojūčių samplaikoje galime išgirsti atskirus tonus, galima paaiškinti pagal *sąskambinio virpėjimo* dėsnius sudarytu sraigės aparatu. Kadangi per sraigę praeinanti membrana, vadinamoji „pagrindinė membrana" *(membrana basilaris)*, kurioje išsišakoja klausos nervo galūnės, pamažu platėja iš apačios į viršų, tai galima manyti, kad įvairios jos dalys yra suderintos su skirtingu tono aukščiu (§ 6, skirs. 3). Pagal šią, pirmąkart *Helmholtzo* nustatytą „rezonanso hipotezę", tuo atveju, kai ausį paveikia paprastas švytuoklinis garso virpėjimas, į jį sąskambiu atsiliepia tik su jo aukščiu suderinta dalis; o kai tokio pat greičio virpėjimas būna kokiame nors sudėtingame garso judėjime, tai kartu su juo virpės tik su juo suderinta pagrindinės membranos dalis, o kitos sudėtinės garso judėjimo dalys sukels kitų atitinkamų tos membranos segmentų sąskambį (plg. § 9, skirs. 7[a]).

11. Tono pojūčių sistema yra *tolydi* įvairovė, kadangi nuo tono tam tikro aukštumo *c* tolydžiu pojūčio keitimu visuomet galima pasiekti kurį nors kitą jo aukštumą *c*[1] (3 pav.). Tai, kad muzika iš šio kontinuumo ištraukia atskirus pojūčius, atskirtus didesniais ar mažesniais intervalais, ir tokiu būdu *tonų liniją* pakeičia *tonų skale (c d e f g...)*, priklauso nuo savavališkai nustatytų sąlygų, kurios paaiškinamos pačių tono pojūčių santykiais, prie kurių mes grįšime vėliau (§ 9), kai nagrinėsime iš šių pojūčių atsirandančius vaizdinio darinius.



3 pav. Tonų linija ir tonų skalė (c-Dur skalė)

Skirtingose mūsų muzikinių sistemų gamose tonų intervalai sutampa, beje, kiekvieną kartą vis su kitais tolydžios pojūčių tonų linijos taškais. Todėl mūsų instrumentai su pastoviai suderintais atskirais tonais, pavyzdžiui, pianinas,

įtraukiant į oktavą penkis pustonius, turi duoti galimybę, jeigu ir nevisiškai, tai bent apytikriai, kaitalioti skirtingas mūsų muzikinės sistemos gamas (C-Dur, *H*-Moll, *B*-Dur ir t. t.; vadinamoji temperuota garsų sistema).

Visa tonų linija galiausiai turi du kraštinius taškus, kuriuos fiziologiškai nustato klausos aparato dirginamumo ribos. Tai yra *žemiausias* ir *aukščiausias tonas*, iš kurių pirmasis atitinka 12–16, antrasis – 40 000–50 000 dvigubų virpesių per sekundę. Tačiau pastaroji riba yra šiek tiek abejotina, nes esant tokiam aukštumui netikslus yra ir subjektyvus intervalų atpažinimas, ir objektyvus skambančių kūnų (kamertonų arba švilpukų) virpesių skaičiaus nustatymas. Vidutinio aukštumo (tarp 200 ir 1000 virpesių) tonų linijoje mes galime vienas po kito einančius tonus atskirti, kai jie savo aukštumu skiriasi maždaug ⅕ virpesių per sekundę; ir kartu *absoliutus* šio skirtumo dydis nurodytose ribose skirtingo aukštumo tonams pasilieka vienodas. Tai patvirtina ir tas faktas, kad jeigu mes pagal netarpišką tonų aukštumo įspūdį dalijame pusiau kokią nors tonų atkarpą *th*, taigi tarp žemesnio tono *t* ir aukštesnio *h* mėginame nustatyti vidurinį toną *m*, kuris mums atrodytų vienodai nutolęs nuo jų abiejų, tai pasirodys, kad visuose, net visai neharmoniškuose, intervaluose tonas *m* pagal savo objektyvų virpesių skaičių yra viduryje tarp *t* ir *h* tonų. Tačiau tokie palyginimai čia, kaip ir kitų pojūčių atveju, galimi tik tada, kai atstumai nėra per daug dideli; pavyzdžiui, tonų atžvilgiu jie neturi labai viršyti vienos oktavos apimties. Beje, skyrimo sugebėjimas stipriai sumažėja esant žemesniems, o dar daugiau – aukštesniems tonams. Kartu šis sugebėjimas yra labai netobulas tonų ir triukšmų *intensyvumo* atžvilgiu. Tačiau šis sugebėjimas yra skirtingas ir tuo atžvilgiu, kad jautrumas čia yra pastovus ne absoliučiai vienodoms, o *reliatyviai* vienodoms garso stiprumo skirtybėms: vos pagaunamas dviejų nuo-

sekliai girdimų įspūdžių skirtumas yra lygus maždaug 1/10 objektyvios garso jėgos.

**Literatūra.** *Helmholtz,* Lehre von den Tonempfindungen, Abschn. I, IV und IX. *Hensen,* Physiol. des Gehörs, in Hermanns Handbuch der Physiol., III, 2 (1880). *Stumpf,* Tonpsychologie, II (1890), § 28 (Geräusch und Klang). K. L. *Schaefer,* Art. Gehörssinn in Nagels Handbuch der Physiol., Bd. III. Phys. Psych.[6], II. Kap. 10. M. u. T.[5] Vorl. 5. – *Preyer,* Die Grenzen der Tonwahrnehmung, 1876. *Luft,* Unterscheidung von Tonhöhen, Phil. Studien, Bd. 4. *Schischmanow,* U. von Intervallen, ibidem, Bd. 5. *Lorenz,* Einteilung von Tonstrecken, ibidem, Bd. 6. *Sander,* Ansteigen der Schallerregung, Psychol. Stud., Bd. 6. Apie jautrumą garso stiprumo skirtumams žr. § 17,[10]. Apie tonų pojūčio ribas ir silpniausius pagaunamus tonus: *Schwendt,* Archiv f. Ohrenheilkunde, Bd. 49. *Zwaardemaker-Quitt,* Arch. f. Physiol., 1902. Suppl. M. *Wien,* Pflügers Archiv, Bd. 97. Tolesnę literatūrą apie tonų suvokimą žr. § 9.

### *D. Uoslės ir skonio pojūčiai*

12. Uoslės pojūčiai yra įvairiopa sistema, kurios sandara lig šiol dar nėra gerai pažinta. Mes tiktai žinome, kad esama labai daug skirtingų kvapo kokybių, tarp kurių galimi visi įmanomi tolydūs perėjimai. Nekyla abejonių tik dėl to, kad ši sistema yra daugelio matmenų įvairovė.

12[a]. Įrodymu, kad galbūt kada nors uoslės pojūčiai galės būti redukuojami į mažesnį pagrindinių kokybių skaičių, galima laikyti tą faktą, kad kvapus galima suskirstyti į tam tikras *klases,* kurių kiekviena apima daugiau ar mažiau giminiškus pojūčius. Tokios klasės yra, pavyzdžiui, eteriniai, aromatiniai, balzaminiai, muskusiniai, svilėsių ir t. t. kvapai. Stebėjimai rodo, kad tam tikros kokybės, atsirandančios iš apibrėžtų kvapiųjų medžiagų, gali būti sukurtos ir iš kitų kvapiųjų medžiagų mišinio. Tačiau visų šių patyrimų lig šiol dar nepakanka tam, kad atskirų kvapų, iš kurių susideda kiekviena minėta klasė, daugybę būtų galima redu-

kuoti į mažesnį pagrindinių kokybių ir jų mišinių skaičių. Galiausiai dar buvo pastebėta, kad kai kurie dirgikliai, naudojami atitinkamo intensyvumo santykiais, kompensuojami pojūtyje; taip atsitinka ne tik su tokiomis medžiagomis, kurios, kaip kad acto rūgštis ir amoniakas, chemiškai neutralizuojasi, bet ir su tokiomis, kurios, kaip kad kaučiukas ir vaškas arba toluenas, už uoslės ląstelių ribų viena kitos chemiškai neveikia. Kadangi ši kompensacija vyksta ir tada, kai abu kvapai veikia visiškai skirtingas uoslės organo paviršiaus dalis, vienas dešiniąją, o kitas kairiąją nosies gleivėtąją plėvę, tai tikėtina, kad čia turime reikalą ne su tokiu reiškiniu, kuris yra analogiškas mūsų toliau aptariamam (22 skirs.) spalvų komplementarumui, o galbūt su centriniu savitarpišku pojūčių slopinimu. Be to, prieš aną analogiją kalba ir tas stebėjimas, kad tos pačios kokybės kvapas gali kompensuoti daugelį visiškai skirtingų kokybių, kai kada net tokias, kurios pačios viena kitą neutralizuoja, tuo tarpu spalvų komplementarumas visuomet apsiriboja *dviem* viena su kita pastoviai susietomis spalvomis.

13. Daugiau ištirti yra *skonio pojūčiai;* juose galima išskirti *keturias,* viena su kita nesulyginamas *pagrindines kokybes,* tarp kurių egzistuoja visi įmanomi perėjimai, mūsų suvokiami kaip mišrūs pojūčiai. Šie keturi pagrindiniai pojūčiai yra: *rūgštu, saldu, kartu* ir *sūru.* Greta jų kartais kaip savarankiškos dar traktuojamos šarminė (alkalinė) ir metalinė kokybės; bet iš jų šarmiškumas yra neabejotinai giminiškas sūrumui, o metališkumas – rūgštumui, todėl jos abi yra galbūt mišrūs arba tarpiniai pojūčiai (alkališka – tarp sūrumo ir saldumo, metališka – tarp rūgštumo ir sūrumo). Iš keturių minėtų pagrindinių savybių saldumas ir sūrumas yra priešingi vienas kitam, nes vienas iš šių pojūčių, kai jis yra atitinkamo stiprumo, įveikia kitą ir paverčia jį mišriu *neutraliu* (paprastai vadinamu „beskoniu“) pojūčiu; taip būna net ir

tada, kai tarp tų skonio dirgiklių, kurie šiuo būdu savitarpiškai vienas kitą neutralizuoja, nėra cheminio ryšio. Todėl skonio pojūčių sistema yra, atrodo, *dviejų matmenų* įvairovė, kurią geometriškai galima pavaizduoti maždaug kaip keturkampį, kurio kampai atitinka keturias pagrindines kokybes, o šonines linijas ir kitą plotą užima įvairūs mišrūs pojūčiai.

13[a]. Šiose skonio kokybių savybėse, atrodo, yra duota pagrindinė *cheminės* juslės reiškimosi schema. Šiuo atžvilgiu skonio juslė yra galbūt parengiamoji regos juslės pakopa. Akivaizdus ryšys su chemine dirginimo proceso prigimtimi jau ir čia tikėtinu dalyku daro tai, kad savitarpiška tam tikrų pojūčių neutralizacija, kuri galbūt yra susijusi su pojūčių sistemos daugiamatiškumo savybe, yra pagrįsta ne pojūčiais kaip tokiais, o panašiai kaip šilumos bei šalčio pojūčiuose (8 skirs.), *fiziologinio* dirginimo santykiais. Kaip žinoma, cheminis kai kurių medžiagų veikimas labai dažnai turi tą ypatybę, kad jį gali neutralizuoti tam tikrų kitų medžiagų veikimas. Mes nežinome, kokie yra tie cheminiai pokyčiai, kuriuos skonio dirginimai sukelia skonio ląstelėse. Tačiau iš saldumo ir sūrumo pojūčių kompensacijos galime, remdamiesi pojūčių skirtybių ir dirginimo skirtybių paralelizmu (5 skirs.), spręsti, kad ir cheminės reakcijos, kurias saldžios ir sūrios skonio medžiagos sukelia juslinėse ląstelėse, viena kitą neutralizuoja. Iš šių santykių apie fiziologines skonio dirginimo sąlygas galima padaryti *vien tą* išvadą, kad tokius kits kitą neutralizuojančius pojūčius atitinkantys cheminiai dirginimo procesai veikiausiai vyksta tose pačiose juslinėse ląstelėse. Žinoma, neatmestina galimybė, kad tuose pačiuose dariniuose kyla keletas procesų, kuriuos neutralizuoja priešingos reakcijos. Anatominiai duomenys ir fiziologiniai bandymai su pavieniu atskirų skonio spenelių dirginimu neduoda pagrindo padaryti kokių nors aiškių išvadų. Vis dėlto ir čia dar yra abejotina, ar minėti kompensacijos reiški-

niai sietini su tikruoju, spalvų santykius atitinkančiu, komplementarizmu (žr. toliau, 22 skirs.).

**Literatūra.** Apie kvapą: *Zwaardemaker*, Physiologie des Geruchs, 1895. Archiv f. Anat. u. Physiol., 1908. Skonis: W. *Nagel*, Bibl. zool. 18, 1894, u. Pflügers Arch. f. Physiol., Bd. 54. *Oehrwall*, Skandin. Archiv f. Physiol., Bd. 2. *Kiesow*, Philos. Studien, Bd. 9, 10 u. 12. *Haenig*, ibidem, Bd. 17.

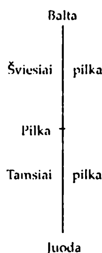
## *D. Šviesos pojūčiai*

14. Šviesos pojūčių sistema susideda iš *dviejų dalinių sistemų – bespalvių pojūčių* ir *spalvos pojūčių* – tačiau tarp jų kokybių gali būti visi įmanomi tolydūs perėjimai.

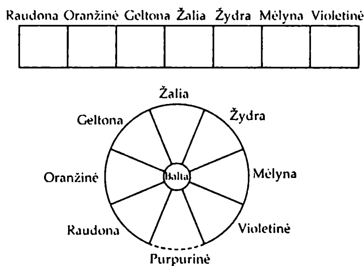
*Bespalviai pojūčiai,* atskirai nagrinėjami, sudaro vieno matmens sistemą, kuri, panašiai kaip tonų linija, tyso tarp dviejų kraštutinių taškų. Pojūčius, esančius šalia vieno iš šių kraštutinių taškų, mes vadiname *juoda,* šalia kito – *balta;* tarp jų abiejų yra *pilka* su įvairiais niuansais (tamsiai pilka, pilka, šviesiai pilka). Ši vienamatė sistema turi tą ypatybę, kad ji, kitaip negu tonų linija, yra ir *kokybės,* ir *intensyvumo sistema:* kiekvienas kokybės kitimas nuo juodumo į baltumą einančia kryptimi juntamas kartu kaip intensyvumo stiprėjimas, o kryptimi nuo baltumo į juodumą – kaip intensyvumo silpnėjimas. Kiekviena tokiu būdu pagal kokybę ir intensyvumą apibrėžta sistemos pakopa vadinama bespalvio pojūčio *šviesiu.* Todėl ir visą sistemą galima apibūdinti kaip *grynųjų šviesio pojūčių* sistemą, ir šiuo atveju priedėlis „grynasis" nurodo spalvos pojūčių nebuvimą. Taigi grynojo šviesio pojūčių sistema yra absoliučiai vienamatė ta prasme, kad čia kokybės ir intensyvumo laipsniai priklauso vienam ir tam pačiam matmeniui ir tuo iš esmės skiriasi nuo tonų linijos, kurioje kiekvienas taškas fiksuoja tik tam tikrą kokybės pakopą ir prie kurios po to prisijungia irgi linijinė intensyvu-

mo laipsnių gradacija. Taigi jeigu paprastieji tono pojūčiai, kai mes tuo pačiu metu atsižvelgiame į jų kokybės ir intensyvumo savybes, yra dvimatis tolydumas, tai grynojo šviesio pojūčių sistema abiejų minėtų apibrėžčių požiūriu yra *vienamatė* (4 pav.). Todėl visą sistemą galima suprasti ir kaip tolydžią *šviesio laipsnių* eilę, kurioje žemesniuosius laipsnius pagal kokybę galima apibūdinti kaip juodus, pagal intensyvumą – kaip silpnus, o aukštesniuosius – pagal kokybę kaip baltus, pagal intensyvumą – kaip stiprius. Mūsų sugebėjimas skirti šviesio pakopas yra didesnis viduriniuose laipsniuose; jis yra lygus esamo šviesio $\frac{1}{100}$ – $\frac{1}{150}$, bet ir čia, kaip ir garso stiprumo atveju (11 skirs.), jis yra pastovus dydis savo *reliatyvia* reikšme (Weberio dėsnis, § 17, skirs. 10).

15. *Spalvos pojūčiai*, jeigu atsižvelgsime tik į jų kokybę, irgi yra vienamatė sistema. Tačiau ši sistema, kitaip negu grynųjų šviesio pojūčių sistema, turi tą ypatybę, kad koks




4 pav. Grynųjų šviesio pojūčių sistema




5 pav. Spalvų spektras ir spalvų ratas

bebūtų pasirenkamas pradinis taškas, ji užsidaro: iš pradžių mes pamažu pereiname prie skirtingiausios kokybės, po to nuo jos vėl prie panašesnių kokybių ir galiausiai sugrįžtame į pradinį tašką. Spalvų spektras, gaunamas saulės spinduliams lūžtant prizmėje arba matomas vaivorykštėje, jau turi šią savybę, tačiau nevisiškai. Jeigu mes judėsime nuo šio spektro raudonojo galo (5 pav.), tai iš pradžių prieisime

oranžinę spalvą, po to geltoną, geltonai žalią, žalią, žaliai melsvą, žydrą, mėlyną iki violetinės, kuri vėl panašesnė į raudoną negu visos tarpinės spalvos, išskyrus jai artimiausią oranžinę. Jeigu šita spektro spalvų linija nevisiškai užsidaro, tai taip yra todėl, kad ji apskritai neapima visų mūsų pojūčiuose esamų spalvų. Spektre trūksta purpurinio atspalvio, kurį fiziškai galima gauti sumaišius raudonus ir violetinius spindulius. Jeigu mes spektro spalvų eilę papildysime purpurine spalva, tai tik tada tikrųjų spalvos pojūčių sistema bus išsami; ir tada ji iš tikrųjų sudarys į savo pradinį tašką sugrįžtančią liniją. Todėl ši sistema paprasčiausiai gali būti pavaizduota kaip apskritimas, *spalvų ratas* (5 pav.).

Kadangi šiame rate, pradėjus nuo bet kurios pasirinktos spalvos, laipsnišku pojūčio keitimu galima prieiti iš pradžių prie panašaus į jį pojūčio, po to – prie skirtingiausio nuo jo ir galiausiai, jau judant kita kryptimi, – vėl prie panašaus į jį, tai kiekvienai spalvai priskiriama tam tikra kita spalva, kuri atitinka pojūčio skirtumo maksimumą (§ 5, skirs. 6; 1 pav., *E′* ir *E″*). Šią spalvą galima pavadinti *priešinga spalva;* vaizduojant spalvų sistemą kaip apskritimą, tokios viena kitai priskiriamos priešingos spalvos būna priešinguose apskritimo skersmens galuose. Pavyzdžiui, purpuriškai raudona ir žalia, geltona ir žydra, geltonai žalia ir violetinė ir t. t. yra priešingos spalvos, taigi didžiausios kokybinės pojūčio skirtybės. Beje, mūsų sugebėjimas skirti objektyvių šviesos svyravimo skirtybių absoliutų ir reliatyvų dydį yra nepastovus, einant nuo vieno spalvų linijos taško prie kito, jis nuolat kinta. Apskritai jis yra didžiausias geltonoje ir žydroje spalvoje, mažiausias – raudonoje ir violetinėje; bet jis turi ir trečią reliatyvų minimumą – tarp geltonos ir žydros, t. y. žalioje spalvoje. Taigi čia negalima nurodyti kokio nors taisyklingumo, kuris galioja tono kokybėms (11 skirs.) ar grynojo šviesio laipsniams (14 skirs.).

Pojūčio kokybė, kurią apibrėžia jos padėtis spalvų rate, apibūdinama iš tono kokybių pasiskolintu vaizdingu terminu – *spalvos tonas*, skiriant jį nuo kitų kokybinių apibrėžčių. Be to, kiekvienas spalvos pojūtis turi dar *dvi* savybes, iš kurių vieną mes vadiname *spalvos laipsniu*, arba jos *sodrumu*, o kitą – *šviesiu*. Iš šių dviejų savybių spalvos pojūčiams savitas yra spalvos laipsnis, o šviesis yra savybė, kurią turi ir bespalviai šviesos pojūčiai.

16. *Spalvos laipsnis*, arba *sodrumas*, reiškia, kad spalvos pojūčiai gali egzistuoti bet kokiais perėjimais į bespalvius pojūčius ir kaip tik taip, kad nuo bet kurios spalvos galimi laipsniški perėjimai į bet kurią bespalvių pojūčių eilės – balta, pilka, juoda – pakopą. „Sodrumo" terminas yra perimtas iš įprasto objektyvaus tokių perėjimų sukūrimo būdo, iš bespalvio skiedinio sodrinimo spalvota medžiaga. Kadangi galutinis bet kurios spalvos taškas laipsniškai mažėjančio jos sodrumo eilėje visuomet yra bespalvis pojūtis, tai spalvos laipsnį galima traktuoti kaip visiems spalvų pojūčiams būdingą apibrėžtį, kuri spalvų pojūčių sistemą susieja su bespalvių pojūčių sistema. Visi spalvos laipsniai, kurie egzistuoja kaip perėjimai nuo kurios nors apibrėžtos spalvos į kurį nors apibrėžtą bespalvį pojūtį (baltą, pilką arba juodą, jeigu pastarąjį suprasime kaip tašką, sutampantį su spalvos rato centru), – visi šie laipsniai gali būti pavaizduoti kaip apskritimo spindulys, kuris centrą sujungia su atitinkama spalva. Jeigu tokiu būdu erdviškai pavaizduosime visų spalvų sodrumo laipsnius, atitinkančius jų tolydžius perėjimus į bespalvį pojūtį, tai spalvų laipsnių sistema įgis *apskritimo paviršiaus* formą; išorinė to apskritimo dalis atitiks paprastų spalvų tonų sistemą, o centras – bespalvį pojūtį (5 pav.). Čia, kad sukurtume spalvos laipsnių sistemą, galime linijiniame bespalvių pojūčių tolydume pasirinkti bet kurį tašką, tiktai turi būti įvykdyta sąlyga, kad baltumas nebūtų per šviesus

arba juodumas – per tamsus, nes kitaip išnyktų ir sodrumo, ir spalvų skirtybės. Jeigu mes tai atliksime visų galimų taškų atžvilgiu, tai spalvos laipsnių sistema savaime pasipildys *šviesio laipsnių* sistema.

17. *Šviesis* spalvų pojūčiui yra tokia pat būtina savybė kaip ir bespalviui pojūčiui; ir ten, ir čia jai būdinga kokybė ir intensyvumas. Jeigu mes išeities tašku imsime kokią nors apibrėžtą šviesio pakopą, tai kiekviena spalva, didėjant jos šviesiui, savo kokybe artės prie baltumo ir čia kartu stiprės pojūčio intensyvumas; mažėjant spalvos šviesiui, ji savo kokybe artės prie juodumo ir kartu silpnės pojūčio intensyvumas. Taigi kiekvienos atskiros spalvos šviesio laipsniai sudaro bespalviams, arba gryniesiems, šviesio pojūčiams analogišką intensyvių kokybių sistemą, tiktai čia tarp baltumo ir juodumo judančios bespalvių kokybių gradacijos vietą užima atitinkami sodrumo laipsniai, tačiau nuo kiekvieno didžiausio sodrumo taško yra *dvi* viena kitai priešingos mažėjančio sodrumo kryptys: *pozityvi* – baltumo kryptimi, kuri intensyvumo atžvilgiu yra susijusi su pojūčio stiprėjimu, ir *negatyi* – juodumo kryptimi, kuri atitinka pojūčio silpnėjimą. Kraštinis sodrumo gradacijos taškas pirmuoju atveju yra grynas baltumo pojūtis, o antruoju – grynas juodumo pojūtis: pirmasis iš jų yra pojūčio intensyvumo maksimumas, antrasis – jo minimumas. Taigi kiekviena spalva turi tam tikrą vidurinį šviesį, kuriam esant jos sodrumas yra didžiausias ir nuo kurio tolstant sodrumas mažėja: arba pozityvia kryptimi (į baltumą) šviesiui stiprėjant, arba negatyvia kryptimi (į juodumą) šviesiui silpnėjant. Šitas sodrumui palankiausias šviesio dydis ne visų spalvų pojūčiams yra tas pats: pereidamas nuo raudonos spalvos į žydrą jis keičiasi taip, kad raudonumui jis yra aukščiausias, o žydrumui – žemiausias. Tuo paaiškinamas tas reiškinys, kad prietemoje, taigi esant silpnam šviesiui, žydri spalvos tonai, pavyzdžiui,

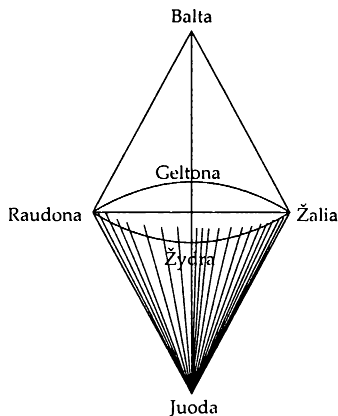
paveiksluose, dar aiškiai suvokiami, o raudoni jau atrodo kaip juodi (Purkinjė fenomenas).

18. Jeigu nekreipsime dėmesio į šitą šiek tiek skirtingą maksimalaus sodrumo taškų padėtį kiekvienos atskiros spalvos šviesio laipsnių linijoje, tai spalvotų šviesio pojūčių sistemos santykį, kuris dėl laipsniškų perėjimų į balta ir į juoda susidaro tarp šios sistemos ir grynųjų, arba bespalvių, šviesio pojūčių, galėsime, matyt, paprasčiausiai išreikšti tam tikra schema. Jeigu mes grynųjų spalvų tonų sistemą arba maksimaliai sodrias spalvas įsivaizduosime kaip apskritimo liniją (5 pav.) ir tarsime, kad per šia linija apibrėžto apskrito paviršiaus centrą nubrėžta jam statmena grynojo šviesio pojūčių linija (4 pav.) taip, kad apskritimo centrui tenka jam priklausantis bespalvis pojūtis, tai analogiškai ano didžiausio spalvų sodrumo rato viršuje ir apačioje galėsime pavaizduoti irgi rato formos didėjančio ir mažėjančio šviesio spalvų sistemas. Tačiau čia ir į vieną, ir į kitą pusę silpnėjantį sodrumą išreiškia vis trumpėjantis tolydžiai vienų su kitais sujungtų spalvų apskritimų spindulys, kol pagaliau abiejuose galiniuose grynųjų šviesio pojūčių linijos galuose tie ratai visiškai išnyksta, patvirtindami teiginį, kad kiekvienai spalvai šviesio maksimumas atitinka baltumo pojūtį, o minimumas – juodumo pojūtį.* Todėl visa *spalvų* ir *šviesio pojūčių* sistema gali būti pavaizduota kaip uždaras *kūno darinys*, turintis formą dvigubo kūgio, kurio abi pusės viena su kita susiliečia savo pagrindais (6 pav.), arba ir kaip rutulys, kurio vienas polius atitinka tamsiausią juodumą, o kitas – šviesiausią baltumą. Šis geometriškas atvaizdavimas išreiškia tą faktą, kad šviesos pojūčių sistema yra *tri-*

---

* Beje, čia reikia pastebėti, kad tikrasis šių pojūčių sutapimas gali būti empiriškai įrodytas tik minimalių šviesių atžvilgiu; šviesiai, kurie artėja prie maksimumo, taip vargina akis, kad tenka apsiriboti tik paprastu nurodymu, kad artėjama į baltumą.

*matis* ir *savyje uždaras tolydumas. Trimatiškumas* čia atsiranda todėl, kad kiekvienas konkretus šviesos pojūtis susideda iš *trijų* apibrėžties momentų: spalvos tono, sodrumo ir šviesio, ir čia grynojo, arba bespalvio, šviesio pojūtis ir maksimalaus sodrumo spalvų pojūtis turi būti traktuojami kaip kraštiniai spalvų laipsnių gradacijos taškai. *Savyje uždara* forma išplaukia iš savyje uždarytų spalvų pojūčių ir iš bespalvių šviesių sistemos apribojimo grynojo šviesio pojūčių kraštiniais taškais. Ypatingas sistemos savitumas galiausiai yra tas, kad grynieji kokybės pasikeitimai čia yra tik pokyčiai pagal *du,* spalvų tono ir jų sodrumo laipsnio, matmenis, o kiekvienas poslinkis pagal *trečią,* šviesio pojūčių, matmenį yra ir kokybės, ir intensyvumo kitimas. Ši aplinkybė lemia tai, kad nors išsamiam šviesos pojūčio kokybių pavaizdavimui reikalinga visa trimatė sistema, tačiau ši sistema kartu apima ir pojūčio intensyvumus.



6 pav. Spalvų kūgiai

19. Šviesos pojūčių sistemoje išskirtinę vietą užima tam tikri *svarbiausieji pojūčiai,* nes mes jais naudojamės kaip orientaciniais taškais visiems kitiems pojūčiams tvarkyti. Bespalvėje sekoje svarbiausieji pojūčiai yra *balta* ir *juoda,* o iš spalvotų pojūčių – *Leonardo da Vinci* pirmąkart išskirtos keturios spalvos: *raudona, geltona, žalia* ir *žydra.* Tik šiems šešiems pojūčiams kalboje jau palyginti anksti atsirado aiškiai skiriami pavadinimai. Visi kiti pavadinimai buvo sukurti iš dalies atsižvelgiant į šiuos pradinius, o iš dalies net naudojantis tais pačiais žodžiais. Antai pilkumą suvokiame kaip tarpinę

bespalvės sekos pakopą, esančią tarp baltumo ir juodumo. Skirtingus sodrumo laipsnius apibūdiname pagal jų šviesio laipsnį kaip baltokus ir juodokus, šviesius arba tamsius spalvos tonus, o spalvoms, esančioms tarp svarbiausiųjų spalvų, paprastai renkamės tarpinius pavadinimus, tokius kaip purpuriškai raudona, oranžiškai geltona, gelsvai žalia ir t. t., ir tai yra tokie pavadinimai, kurių jau pats sudarymo būdas išduoda reliatyviai vėlyvą jų kilmę.

19[a]. Iš šio didesnio minėtų šešių pojūčio kokybių žodinių pavadinimų pirmapradiškumo kai kada buvo daroma išvada, kad jos yra regos juslės *pagrindinės kokybės*, kad bet kuri kita kokybė yra sudaryta iš jų visų arba bent iš kai kurių. Taigi pilkumas aiškinamas kaip mišrus juodumo ir baltumo pojūtis, violetinė ir purpuriškai raudona spalva – kaip žydros ir raudonos spalvos mišinys ir t. t. Tačiau psichologiniu požiūriu yra neteisinga tvirtinti, kad kai kurie iš šių šviesos pojūčių, palyginti su kitais, gali būti laikomi sudėtingais. Pilka yra toks pat paprastas pojūtis kaip ir balta arba juoda; oranžinė, purpuriškai raudona ir pan. spalvos pojūčiai yra lygiai tokie pat paprasti pojūčiai kaip raudona, geltona ir t. t., o kuri nors sodrumo pakopa, kurią mes įtraukiame į sistemą tarp grynos spalvos ir baltumo, jokiu būdu nėra sudėtingas pojūtis. Todėl veikiau uždaros ir tolydžiai surištos pojūčių sistemos prigimtis padaro tai, kad kalba, negalinti sukurti begalinės daugybės pavadinimų, ištraukia kai kurias ypač ryškias skirtybes, kuriomis po to remiasi apibūdindama kitus pojūčius. Tai, kad bespalvėje sekoje tokie orientaciniai taškai yra juoda ir balta, yra savaime suprantamas dalykas, nes šie pojūčiai reiškia didžiausias skirtybes; o kai šios skirtybės jau yra duotos, visi kiti bespalviai pojūčiai dėl tolydaus šių skirtybių ryšio vienos su kita per visas galimas šviesio pakopas turi būti traktuojami kaip tarpiniai tarp jų. Tas pat galioja ir spalvos pojūčiams, tiktai čia dėl spalvų li-

nijos uždarumo negalėjo būti pasirinktos dvi absoliučiai didžiausios skirtybės, o greta pakankamai ryškaus kokybinio skirtumo, renkantis svarbiausias spalvas, turėjo būti svarbūs dar ir kiti motyvai. Iš tokių papildomų motyvų galima minėti natūraliomis žmogaus egzistavimo sąlygomis įsitvirtinusį kai kurių šviesos įspūdžių dažnumą ir jausminį stiprumą. Raudona kraujo spalva, žalia augmenijos spalva, žydra dangaus spalva, su žydru dangumi kontrastuojanti geltona žvaigždžių spalva, – tokios galėjo būti ankstyviausios kai kurių spalvų pavadinimų pasirinkimo paskatos. Juk kalba paprastai ne objektus vadina pagal pojūčius, atvirkščiai, pojūčius pagal tuos objektus, kurie juos sukelia. Tačiau po to, kai tokiu būdu buvo išskirtos svarbiausios spalvos, visos kitos dėl to paties pojūčių tolydumo turėjo pasirodyti kaip tarp jų esantys spalvų tonai. Taigi skirtumą tarp svarbiausiųjų ir pereinamųjų spalvų pagrindžia greičiausiai vien tik išorinės sąlygos; jeigu tos sąlygos būtų kitokios, tai raudoną spalvą būtų galima laikyti pereinamąja tarp purpurinės ir oranžinės, kaip kad dabar oranžinę, kaip pereinamąją spalvą, įterpiame tarp raudonos ir geltonos.*

**Literatūra.** *Purkinje,* Beobachtungen und Versuche zur Physiologie der Sinne, 2, 1819–1823. *Helmholtz,* Physiol. Optik, § 19–21. *Hering,* Zur Lehre vom Lichtsinn, 5 u. 6, 1874–1878 (autorius laikosi spalvų pavadinimų subjektyvios kilmės požiūrio ir iš jo plaukiančias išvadas taiko šviesos pojūčių teorijai). *Wundt,* Die Empfindung des Lichts und der Farben, Philos. Studien, Bd. 4. Phys. Ps.[6], II, Kap. 10,

* Ta pati klaida, remiantis kalbiniu pavadinimu spręsti apie patį pojūtį, paskatino atsirasti prielaidai, kad žydros spalvos pojūtis susiformavo vėliau negu kitų spalvų pojūčiai, nes, pavyzdžiui, dar Homeras žydrai spalvai vadinti naudoja žodį „tamsus" (Laz. *Geiger,* Zur Entwicklungsgeschichte der Menschheit, 1871). Šiuo atžvilgiu pirmykščių tautų (kurių spalvų pavadinimai dažnai buvo dar skurdesni negu Homero laikų graikų) sugebėjimo skirti spalvas tyrimai daugiau negu reikia įrodė šios prielaidos nepagrįstumą (Grant *Allen,* Der Farbensinn, 1880).

4. M. u. T.[5], Vorl. 6. Sugebėjimo suvokti spalvas skirtumai: A. *König* und *Dieterici*, Archiv f. Ophthalm., Bd. 30, 2. *König*, Ztschr. f. Psychol. und Phys. d. Sinnesorg., Bd. 3.

20. Šviesos pojūčių sistemos aprašytosios ypatybės yra tokios specifiškos, kad čia savaime reikia laukti iš esmės visiškai kitokio santykio tarp psichologinių savybių ir objektyvių šviesos dirginimo procesų, negu kad jie yra anksčiau mūsų nagrinėtose bendrosios juslės ir klausos juslės pojūčių sistemose. Ryškiausias šiuo atžvilgiu yra regos pojūčių skirtumas nuo tono pojūčių sistemos. Pastarojoje pojūčio ir dirginimo paralelizmo principas (5 skirs.) galioja ne vien tik fiziologiniam dirginimo procesui, bet ir fizikiniam dirginimui. Paprastą garso virpesių formą atitinka paprastas pojūtis, sudėtingą formą – paprastų pojūčių visuma; keičiantis virpesių stiprumui čia tolydžiai keičiasi pojūčio intensyvumas, o keičiantis virpėjimo greičiui – pojūčių kokybė, todėl abiem kryptimis, augant objektyvių fizikinių dirginimų skirtumams, didėja subjektyvus pojūčių skirtumas. Šis santykis yra visiškai kitoks šviesos pojūčių atveju. Kaip ir objektyvus garsas, objektyvi šviesa yra virpantis aplinkos judėjimas, apie kurį (nors tikslesnė jo forma dar yra neaiški) žinome iš fizikinių interferencijos bandymų, kad jis susideda iš labai trumpų ir labai greitų bangų, ir tie virpesiai, kuriuos mes juntame kaip šviesą, yra tokie, kurių bangos ilgis yra nuo 393 iki 688 milijoninių milimetro dalių arba kurių virpėjimo greitis yra nuo 450 iki 790 milijardų virpesių per sekundę. Ir čia, žinoma, paprastą virpėjimą, t. y. tokį, kurio bangų ilgis yra vienodas, atitinka paprasti pojūčiai, o keičiantis bangų ilgiui ir virpėjimo greičiui tolydžiai keičiasi pojūčio kokybė: ilgiausias ir lėčiausias bangas atitinka raudona spalva, trumpiausias ir greičiausias – violetinė, o tarp jų pakopomis išsidėsto kiti spalvų tonai su savo bangų ilgiais. Tačiau jau čia pasirodo tas esminis skirtumas, kad raudona ir violetinė

spalvos, kurios savo bangų ilgiu yra skirtingiausios, pojūtyje yra labiau giminiškos negu tarpinės spalvos.* Be to, čia prisideda dar tai, kad 1) kiekvienas fizikinių šviesos virpesių intensyvumo (amplitudės) pokytis, kaip rodo anksčiau išdėstytos šviesio pojūčių ypatybės, subjektyviai suvokiamas kaip intensyvumo ir kokybės pasikeitimas kartu ir kad 2) kiekviena sudėtinga, iš bet kokių skirtingų virpesių susidedanti šviesa suvokiama kaip paprasta, kaip objektyviai paprasta, tik iš vienos virpėjimo pakopos susidedanti šviesa, kaip tiesiogiai rodo subjektyvus bespalvių ir spalvotų pojūčių lyginimas. Pirmasis iš šių faktų leidžia tvirtinti, kad fizikiškai paprasta šviesa gali sukelti ne tik spalvotus, bet ir bespalvius pojūčius, nes esant didžiausiai virpesių amplitudei ji artėja prie baltumo, o esant mažiausiai – pereina į juodumą. Taigi bespalvio pojūčio kokybė yra daugiareikšmė, nes ją gali sukurti ir objektyvios šviesos stiprumo pokytis, ir paprastų skirtingo bangų ilgio šviesos virpesių susimaišymas. Tiktai pirmuoju atveju, pasikeitus stiprumui, pakinta ir šviesio laipsnis, o antruoju, susimaišymo, atveju šis pastarasis šviesio laipsnis gali pasilikti nepakitęs.

21. Tačiau net ir tada, kai pojūčio šviesio laipsnis lieka pastovus, bespalvis pojūtis dar vis tiek yra daugiareikšmis. Gryną apibrėžto stiprumo šviesio pojūtį sukelia ne tik visų saulės šviesoje esamų virpėjimo pakopų susimaišymas (kaip kad yra, pavyzdžiui, įprastoje dienos šviesoje), bet jis būna ir tada, kai tam tikru santykiu susimaišo tik *dviejų* pakopų virpėjimai, ir būtent tokių, kurios atitinka du sub-

---

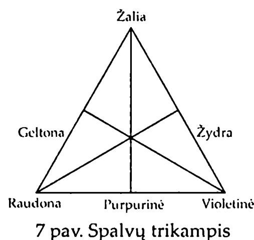
* Tiesa, kai kurie fizikai manė, kad šiuo atžvilgiu analogišką dalyką galima rasti ir tonų aukštumo srityje: kiekvienas tonas savo oktavoje turi giminišką toną. Tačiau ši oktavos giminystė egzistuoja, kaip toliau matysime (§ 9), ne paprastiems tonų pojūčiams, o remiasi oktavos tono rezonavimu visuose sudėtinguose sąskambiuose. Taip pat visiškai tušti buvo mėginimai šios spėjamos analogijos labui spalvų linijoje rasti intervalus, kurie atitiktų terciją, kvartą, kvintą ir t. t.

jektyviai vienas nuo kito labiausiai nutolusius pojūčius, vadinamąsias priešingas spalvas, arba bent yra jiems artimos. Jeigu objektyvūs dviejų spalvų mišiniai sukelia baltumo pojūtį, jos vadinamos *papildomosiomis*, arba *komplementariomis, spalvomis*. Antai tokios papildomosios spalvos yra spektrinė raudona ir žaliai žydra, oranžinė ir dangiškai melsva, geltona ir mėlyna ir t. t. (5 pav.).

Kiekvienas atskiras spalvos pojūtis, kaip ir bespalvis pojūtis, yra daugiareikšmis, nors ir mažesniu laipsniu. Jeigu sumaišysime dvi objektyvias spalvas, kurios spalvų rate yra arčiau viena kitos negu priešingos spalvos, tai jų mišinys atrodys ne baltas, o spalvotas ir turės atspalvį tos spalvos, kuri ir objektyviai paprastų spalvų sekoje atitinka tarpinį pojūtį. Tačiau jeigu sumaišytosios spalvos yra artimos papildomosioms spalvoms, tai gauto mišinio sodrumas labai sumažėja, ir jeigu sumaišytosios spalvos labai artimos viena kitai, tai toks sodrumo sumažėjimas jau nepastebimas: todėl sumaišyta spalva ir paprasta spalva tokiu atveju subjektyviai juntamos paprastai kaip vienodos. Pavyzdžiui, oranžinės spektro spalvos mes visai negalime atskirti nuo raudonų ir žalių spindulių mišinio. Kadangi mes šiuo būdu visas spalvų rate tarp raudonos ir žalios spalvos esančias spalvas galime gauti iš raudonos ir žalios spalvos mišinio, visas, esančias tarp žalios ir violetinės, – iš žalios ir violetinės spalvos mišinio, o galiausiai ir tą purpurinę spalvą, kurios nėra saulės spektre, – iš raudonos ir violetinės spalvos mišinio, tai visą pojūtyje galimų spalvos tonų seką galima įgyti ir iš *trijų* objektyvių spalvų: raudonos, žalios ir violetinės. Tačiau iš tų pačių trijų spalvų galima gauti ir baltą spalvą su visais jos perėjimais. Juk raudonos ir violetinės spalvos mišinys duoda purpurinę spalvą, purpurinė yra komplementari žalios spalvos spalva, o iš purpurinės (raudonos ir violetinės) ir žalios spalvų sumaišymo gautas baltumas, primaišius

vienokių ar kitokių spalvų, sukuria įvairius jų sodrumo laipsnius.

22. Trys objektyvios spalvos, kurios nurodytu būdu yra pakankamos visai šviesos pojūčių sistemai sukurti, vadinamos *pagrindinėmis spalvomis*. Tam, kad parodytume tą reikšmę, kurią jos turi sodrumo laipsnių sistemoje, vietoj apskritimo paviršiaus, kuris orientuotas tik į psichologinius santykius, iliustravimui turime pasirinkti *trikampio paviršių*; jame išskirtinis pagrindinių spalvų vaidmuo išreiškiamas taip, kad jos užima tris trikampio kampus, ir jo kraštinėse fiksuojamas didžiausias spalvų tonų sodrumas, o kiti sodrumo laipsniai su jų perėjimais į viduryje esantį baltumą išsidėsto trikampio paviršiuje (7 pav.). Beje, pagrindinėmis spalvomis, nepriklausomai nuo visų kitų dalykų, galima pasirinkti bet kurias tris spalvas, tik svarbu, kad jos būtų reikiamai nutolusios viena nuo kitos. Išvardytosios raudona, žalia ir violetinė spalvos praktiškai yra pranašesnės tik todėl, kad spektro pradžioje ir pabaigoje pojūtis, keičiantis virpesių ilgiui, kinta lėčiausiai, todėl, kai mes pagrindinėmis spalvomis imame spektro galuose esančias spalvas, iš dviejų netoli viena kitos esančių spalvų sumaišymo gaunamas rezultantas pojūtyje yra artimiausias tarp jų esančiai objektyviai paprastai spalvai.*



7 pav. Spalvų trikampis

* To paties jau negalima pasakyti apie spalvas, esančias netoli žalios; jų mišiniams čia paprastai būdingas mažesnis sodrumo laipsnis negu tas, kurį turi tarp jų esanti paprasta spalva, ir tai yra aiškus įrodymas, kad trijų nurodytų pagrindinių spalvų pasirinkimas, nors jis ir yra praktiškai tikslingiausias, iš principo yra savavalis ir iš esmės pagrįstas tik įprasta geometrine nuostata, kad trikampis yra paprasčiausia figūra, kuri gali apimti vienaip ar kitaip plokštumoje išsidėsčiusią paprastą įvairovę.

23. Iš visų šių reiškinių išplaukia išvada, kad šviesos pojūčių sistemoje nėra vienareikšmio santykio tarp fizikinių dirginimų ir pojūčių, ir tai yra suprantama atsižvelgiant į anksčiau išdėstytus (3 skirs.) *fiziologinio* dirginimo ypatumus. Jeigu regos juslę priskiriame prie *cheminių* juslių, tai tokio santykio galima tikėtis esant tik tarp fotocheminių procesų tinklainėje ir pojūčių. Kadangi, kaip rodo bandymai, skirtingos šviesos fizikinių poveikių rūšys gali sukelti vienodus cheminius pokyčius, tai ir anksčiau minėtas šviesos pojūčių daugiareikšmiškumas apskritai yra suprantamas. Remiantis pojūčių skirtybių ir dirginimo skirtybių paralelizmo principu (5 skirs.) galima tarti, kad įvairūs fizikiniai dirginimai, kurie sukelia tą patį pojūtį, taip pat ir tinklainei turi tą patį fotocheminį poveikį ir kad apskritai esama lygiai tiek pat fotocheminių procesų rūšių ir laipsnių, kiek pojūčių rūšių ir laipsnių mes galime skirti. Visa, ką mes lig šiol žinome apie fiziologinius šviesos pojūčių substratus, yra pagrįsta kaip tik šia išvada, nes pats fiziologinių šviesos dirginimo procesų tyrimas lig šiol neatvedė prie kokių nors tolesnių rezultatų negu tas, kad dirginimas čia tikriausiai yra cheminis procesas.

24. Postulatas, kad šviesos dirginimas yra ypatingas cheminis procesas tinklainėje, leidžia mums paaiškinti ir palyginti lėtą pojūčio *kilimą* bei jo palyginti ilgą *trukmę* dirginimui pasibaigus (4 skirs.). Laikas, per kurį turi veikti šviesos dirgiklis, kad sukeltų didžiausią jam įmanomą pojūtį, bespalvei šviesai trunka vidutiniškai 0,1 sek., o spalvotai, koks bebūtų bangos ilgis, – 0,3 sek. Šis laikas nepriklauso nuo šviesos stiprumo. Daug didesnis bespalvio jaudinimo kilimo greitis palyginti su visoms spektro dalims vienodu spalvoto jaudinimo greičiu aiškiai rodo specifinį bespalvių ir spalvotų jaudinimų skirtumą ir vidinį pastarųjų sąryšį. Panašių rezultatų duoda ir jaudinimo tolesnės trukmės tyrimas; šį

jaudinimo paliekamą pėdsaką mes siejame su objektu, kuris atlieka dirgiklio vaidmenį, ir paprastai vadiname įspūdžio *atvaizdu*. Iš pradžių šis atvaizdas turi tas pačias šviesio ir spalvų savybes kaip ir dirginimas, taigi jis būna baltas esant baltiems objektams, juodas – esant juodiems, atitinkamos spalvos – esant spalvotiems objektams (pozityvus arba tos pačios spalvos atvaizdas); tačiau tuoj pat po to bespalviai įspūdžiai virsta jame priešingu šviesiu, balta tampa juoda, juoda – balta, o spalvos pereina į papildomąsias, arba komplementarias, spalvas (negatyvus arba komplementarus atvaizdas). Trumpai trunkant šviesos dirginimams tamsoje, šis perėjimas gali pasikartoti keletą kartų, ir po negatyvaus vėl eina pozityvus atvaizdas ir t. t., todėl tarp abiejų atvaizdo fazių susidaro savotiškas pojūčio bangavimas. Pozityvų atvaizdą, matyt, galima paaiškinti tuo, kad kokio nors šviesos įspūdžio sukeltas fotocheminis poveikis dar trumpą laiką trunka šviesai nustojus dirginti; o trunkantį negatyvų ir komplementarų atvaizdą galima paaiškinti tuo, kad bet kokį apibrėžta kryptimi vykstantį cheminį poveikį lydi dalinis iš pradžių jame dalyvaujančių šviesą juntančių medžiagų eikvojimas ir dėl to tolesnė tinklainės dirginimo trukmė atitinkama prasme turi pakeisti fotocheminius procesus. Šią sampratą patvirtina tai, kad tinklainė nuaidėjusio atvaizdo stadijoje reaguoja į kokį nors kitą staiga iškilusį šviesos dirginimą lygiai taip, kaip nepavargusi tinklainė reaguoja į pasikeitusio dirginimo atvaizdo šviesį arba atvaizdo spalvą (Fechnerio–Helmholtzo negatyvių ir komplementarių atvaizdų dėsnis). Tačiau ir ši nuaidėjimo eiga yra skirtinga bespalvių ir spalvotų atvaizdų atžvilgiu, ir pastarųjų atveju ji visada pasirodo kaip iš esmės vienoda.

25. Galiausiai su pozityviais ir negatyviais atvaizdais dar yra glaudžiai susiję *šviesos* ir *spalvų indukcijos* reiškiniai. Jų esmė yra ta, kad kokių nors šviesos įspūdžių aplinkoje kar-

tu atsiranda to paties arba priešingo pobūdžio jaudinimų. Pirmasis iš šių reiškinių, *pozityvioji* šviesos indukcija, yra retesnis. Jį galima stebėti pirmiausia tada, kai viena tinklainės dalis jaudinama, o gretima yra stipriai užtemdyta: tada šviesos arba spalvų jaudinimas tarsi išspinduliuojamas į šią užtamsintą dalį. Visais kitais atvejais susiduriame su priešinga, arba *negatyviąja,* indukcija. Šiuo atveju baltas plotas atrodo apsuptas tamsaus, juodas – šviesaus, spalvotas – komplementarios spalvos pakraščio. Beje, šiuos reiškinius lydi psichologinio kontrasto procesai, atitinkantys bendrąjį priešingybių savitarpio pakėlimo principą, apie kurį bus kalbama toliau (§ 17, skirs. 11); paprastai „kontrastu" ir vadinamas visuminis tokių fiziologinių ir psichologinių įtakų veikimas. Tai iš dalies pateisina pats abiejų veiksnių neišskiriamumas. Tačiau būtų tikslingiau fiziologinį veiksnį vadinti *indikuotu* jaudinimu, o *kontrasto* pavadinimą išsaugoti anam psichologiniam veiksniui, kuris atitinka nurodytą priešingybių savitarpio pakėlimą ir kitose srityse, ypač erdvės ir laiko vaizdiniuose bei jausmuose. Šviesos ir spalvų indukcija šia grynai fiziologine prasme yra, atrodo, savotiška negatyvi dirginimo iradiacija, kai ji savo tikrąja kokybe neišplinta (kaip tai būna pozityviojoje indukcijoje) į gretimą aplinką, o sukelia čia priešingo pobūdžio jaudinimą. Galimas dalykas, jog toks jaudinimas susidaro todėl, kad tinklainės vienos vietos dirginimui išeikvota fotocheminė medžiaga kompensuojama jos įtekėjimu iš gretimų vietų, todėl tada šviesos įspūdis šią aplinką turi paveikti panašiai, kaip trunkantys įspūdžio atvaizdai paveikia pačias prieš tai dirgintas vietas. Apie šitą indukcijos reiškinių sąryšį su trunkančio atvaizdo reiškiniais liudija ir tas faktas, kad (kaip ir pastaruoju atveju) poveikis stiprėja didėjant šviesos įspūdžio intensyvumui. Tačiau tuo fiziologinė šviesos indukcija iš esmės skiriasi nuo anų *psichologinių kontrasto reiškinių,* su

kuriais jie paprastai suplakami ir prie kurių dar sugrįšime nagrinėdami bendruosius kontrasto procesus (§ 17).

25[a]. Jeigu savo nuostatų apie tinklainėje vykstančius procesus pagrindu laikysime paralelizmo tarp pojūčio ir fiziologinio dirginimo principą, tai pirmiausia turėsime prieiti prie išvados, kad reliatyvų savarankiškumą, kuris bespalviams pojūčiams pripažįstamas spalvotų pojūčių atžvilgiu, atitinka ir analogiškas fotocheminių procesų savarankiškumas. Remiantis šiuo principu pirmiausia galima nesunkiai paaiškinti *du* faktus, iš kurių vienas susijęs su subjektyvia šviesos pojūčių sistema, kitas – su objektyviais mišrių spalvų reiškiniais. Pirmasis faktas yra tas, kad kiekvienas spalvų pojūtis, esant gerokai padidėjusiam arba sumažėjusiam šviesiui, artėja prie bespalvio pojūčio (6 pav.), o tai yra lengviausia paaiškinti tarus, kad bet koks spalvinis jaudinimas fiziologiškai susideda iš dviejų dalių, iš kurių viena atitinka spalvinį, o kita – bespalvį jaudinimą. Su tuo reikia sieti dar vieną tolesnę sąlygą, kad esant vidutiniam dirginimo stiprumui spalvinis jaudinimo komponentas yra reliatyviai stipriausias, o esant didesniems ir mažesniems dirginimo dydžiams vis daugiau ir daugiau persveria bespalvis komponentas. Antrasis faktas – komplementarių spalvų buvimas. Šį faktą lengviausia paaiškinti tarus, kad komplementarios spalvos, kurios subjektyviai yra didžiausi galimi pojūčio skirtumai (5 pav.), objektyviai reiškia fotocheminius procesus, kurie vienas kitą neutralizuoja. Kaip šios neutralizacijos rezultatas atsiranda bespalvis jaudinimas, ir tai yra paprasčiausia suprasti tarus, kad toks jaudinimas iš pat pradžių lydi kiekvieną spalvinį jaudinimą ir todėl pasilieka vienas, kai priešingi spalviniai jaudinimai vienas kitą pašalina. Nuomonę apie reliatyvų abiejų, bespalvio ir spalvinio, pojūčių fotocheminių procesų nepriklausomumą patvirtina kai kada įgimto, o kai kada ir įgyto dėl patologinių procesų tinklainėje regos

juslės nenormalumo, *visiško aklumo spalvoms* faktai. Kadangi esant šiam aklumui bet koks šviesos dirginimas visoje tinklainėje arba atskirose jos vietose juntamas kaip grynas, bespalvis šviesis, tai ir yra įrodymas, kad spalvinis ir bespalvis jaudinimas yra atskiri fiziologiniai procesai.

Jeigu mes iš to paties taško pažiūrėsime į kitą tinklainėje vykstantį procesą, *spalvinį jaudinimą*, tai matysime, kad čia pirmiausia lemia irgi *du* faktai. Vienas iš jų yra tai, kad dvi nedideliu atstumu viena nuo kitos nutolusios spalvos duoda mišrią spalvą, kuri yra panaši į tarp jų esančią paprastą spalvą. Tai rodo, kad spalvinis jaudinimas yra procesas, kuris keičiantis fizikiniam dirginimui kinta ne tolydžiai, kaip kad yra garso tonų atveju, o mažomis pakopomis ir kaip tik tokiu būdu, kad šios pakopos yra didesnės, payzdžiui, raudonos ir violetinės spalvų srityje, negu žalios spalvos, kur maišant jau ir gana arti viena kitos esančias spalvas reiškiasi spalvų komplementarumo poveikis. Antras faktas yra tas, kad tam tikrą didesnį dirginimo skirtumą atitinkančios spalvos, komplementarios spalvos, aiškiai remiasi procesais, kurie vienas kitą neutralizuoja. Tačiau cheminiai procesai gali neutralizuoti vienas kitą tik tada, kai jie vienaip arba kitaip yra priešingos prigimties. Tokią priešingybę gali turėti kiekviena pojūčiu skiriama spalva, todėl kiekvieną fotocheminę spalvinio jaudinimo pakopą atitinka tam tikra komplementaraus veikimo pakopa. Taigi visą spalvinio jaudinimo procesą, kuris vyksta laipsniškai keičiantis objektyvios šviesos bangų ilgiui, pradedant nuo kraštinės raudonos ir baigiant tuo pačiu pradiniu tašku violetinei spalvai prisijungiant mišrius purpurinius atspalvius, turime įsivaizduoti kaip labai ilgą seką fotocheminių poveikių, sudarančių uždarą *rato pavidalo procesą*, kuriame kiekviena pakopa turi savo neutralizuojančią priešingą pakopą, į kurią, be to, yra du priešingomis kryptimis einantys perėjimai.

Apie šiame rato procese esančių fotocheminių pakopų kiekį mes nieko nežinome. Daug kartų pasikartojantys mėginimai visus spalvų pojūčius redukuoti į kiek galima mažesnį tokių pakopų skaičių nėra pakankamai pagrįsti. Yra dvi hipotezės. Pagal pirmąją fizikinio spalvų maišymo rezultatai aiškinami grynai kaip fiziologiniai procesai; taip suponuojami *trys* pagrindiniai pojūčiai – raudona, žalia ir violetinė spalva, kurias vienaip ar kitaip maišant turį susidaryti visi spalvų pojūčiai, įskaitant ir bespalvius (Youngo–Helmholtzo hipotezė). Pagal antrąją hipotezę remiamasi psichologiškai nepagrįsta prielaida, kad spalvų pavadinimai yra kilę ne iš tam tikrų išorinių objektų poveikio, o iš realios atitinkamų pojūčių reikšmės (skirs. 19[a]). Tuo vadovaujantis tariama, kad spalvų pojūčių substratai yra *keturios* pagrindinės spalvos, t. y. dvi poros priešingų spalvų – raudona ir žalia, geltona ir žydra; joms tada priešpriešinama juoda ir balta, kaip tarpusavyje kontrastuojanti pora, panaši į grynojo šviesio pojūčius, o visi kiti šviesos pojūčiai, tokie kaip pilka, oranžinė, violetinė ir pan. spalvos, pagal jų subjektyvią ir objektyvią reikšmę turi būti laikomi mišriais pojūčiais (Heringo hipotezė). Ir pirmoji, ir antroji hipotezė paprastai grindžiama neretai pasitaikančiais *dalinio aklumo spalvoms* atvejais. Trijų pagrindinių spalvų šalininkai tvirtina, kad tokius atvejus galima paaiškinti raudono, žalio arba violetinio pagrindinio pojūčio visišku nebuvimu arba vien daliniu jo trūkumu. Keturių pagrindinių spalvų šalininkai taria, kad dalinis aklumas spalvoms visuomet remiasi dviem kaip priešingybės tarp savęs susietomis spalvomis, taigi esama aklumo arba raudonai ir žaliai, arba geltonai ir žydrai spalvoms. Nė vieno iš šių teiginių nepatvirtina nešališkas aklumo spalvoms reiškinio tyrimas. Jeigu trijų spalvų teorija nepajėgia paaiškinti visiško aklumo spalvoms, tai keturių spalvų teorija nesuderinama su aklumu tik raudonai spalvai

ir aklumu tik žaliai spalvai; galiausiai abi hipotezės prieštarauja neabejotinai pasitaikantiems atvejams, kai atrodo esančios bespalvės kaip tik tokios spektro dalys, kurios neatitinka nė vienos iš postuluojamų trijų arba keturių pagrindinių spalvų. Taigi vienintelis dalykas, kurį (pagal šiandieninę mūsų žinojimo būklę) galima tvirtinti, yra tas, kad kiekvienas paprastas šviesos pojūtis tikriausiai yra pagrįstas *dviejų* fotocheminių procesų ryšiu: *achromatiniu* procesu, susidedančiu iš skaidymosi, kuris persveria esant stipresnei šviesai, ir iš atkūrimo, kuris ima viršų esant silpnesnei šviesai, ir *chromatiniu* procesu, kuris pakopomis keičiasi taip, kad fotocheminio spalvos skaidymosi seka sudaro *rato pavidalo procesą*, kuriame dvi reliatyviai viena nuo kitos labiausiai nutolusios pakopos viena kitą neutralizuoja.*

Gyvoje tinklainėje galima pastebėti įvairių pokyčių, kuriuos sukelia šviesos poveikis ir kurie patvirtina mūsų fotocheminio proceso prielaidą. Tokie pokyčiai – tai laipsniškas pigmento, užtamsintoje tinklainėje turinčio raudoną spalvą, perėjimas į bespalvę būklę (regimojo purpuro nublukimas), mikroskopiniai pigmentuotos protoplazmos, esančios tarp juntančiųjų elementų (stiebelių ir kūgelių), poslinkiai, galiausiai pačių stiebelių ir kūgelių formos pokyčiai. Tačiau mėginimai šiuos reiškinius vienaip ar kitaip panaudoti pagrindžiant vieną iš fiziologinių šviesos dirginimo teorijų yra neabejotinai per ankstyvi. Labiausiai tikėtina yra tai, kad su abiejų elementų – stiebelių ir kūgelių – formos skirtumais

---

* Keturių pagrindinių spalvų šalininkų reiškiama dar viena nuomonė, kad dviejų priešingų spalvų santykis yra visiškai toks, koks yra šviesumo ir tamsumo santykis bespalviame jaudinime, taigi kad viena iš priešingų spalvų priklauso nuo fotocheminio skaidymosi (disimiliacijos), o kita – nuo atkūrimo (asimiliacijos), yra tokia analogija, kuri prieštarauja faktams. Komplimentarių spalvų mišinys subjektyviai yra spalvos pojūčio *sunaikinimas*, o juodumo ir baltumo mišinys sukuria *vidurinį* pilkumo pojūtį.

yra susiję ir jų funkcijų skirtumai. Žmogaus tinklainės viduryje, tiesioginio regėjimo srityje, yra vien kūgeliai, o šoninėse dalyse daugiausia yra stiebelių. Atitinkamai viduryje (kur, beje, nėra regimojo purpuro) spalvų skyrimas yra tobulesnis negu šoninėse srityse, kur pačiuose pakraščiuose skyrimo sugebėjimas visai išnyksta, tačiau tie pakraščiai šviesiui yra jautresni negu tinklainės vidurys. Lygiai taip tamsoje padidėja tinklainės jautrumas šviesiui, o spalvoms – sumažėja, todėl labai mažo šviesos stiprumo spalvos tamsoje atrodo bespalvės, t. y. baltos arba juodos, pagal jų šviesio santykį su aplinka. Ši būsena vadinama tinklainės *prisitaikymu prie tamsos*. Ji gali būti skirtinga ir priklauso nuo tamsos laipsnio ir buvimo tamsoje trukmės; ir tada pasirodo, kad jautrumas pradinėms spektro spalvoms (raudonai ir geltonai) mažėja greičiau negu galinėms spalvoms (žydrai ir violetinei). Šio prisitaikymo maksimumas visiškai tamsioje patalpoje pasiekiamas per 20–30 minučių. Ir čia kartu su jautrumo spalvoms mažėjimu didėja jautrumas šviesiui. Galimas daiktas, kad šie reiškiniai yra susiję su fotocheminėmis kūgelių ir stiebelių savybėmis taip, kad kūgeliai yra daugiausia spalvų pojūčių organai, o stiebeliai – šviesio pojūčių organai. Tačiau toks funkcijų pasidalijimas, matyt, nėra absoliutus.

**Literatūra.** *Helmholtz,* Handbuch der physiolog. Optik, § 20–25. *Hering,* Zur Lehre vom Lichtsinn, 1.–6. Abh. *von Kries,* Die Gesichtsempfindungen und ihre Analyse, 1882. Phys. Psych.[6], I, Kap. 8, II, Kap. 10. M. u. T.[5] 6 u. 7. Vorl. Jaudinimo augimas: *Büchner, Berliner,* Psych. Stud., Bd. 2 u. 3. Įspūdžio atvaizdai: *Fechner,* Poggendorffs Ann. der Physik, Bd. 44 u. 50. *Hering,* Pflügers Archiv, Bd. 43. *Charpentier,* Compt. rend., 1881, t. 113. *Wirth,* Philos. Stud., Bd. 16–18. *Goldschmidt,* Psychol. Stud., Bd. 6. W. *Lehmann,* Pflügers Archiv, Bd. 143. Šviesos indukcija (kontrastas): *Brücke,* Denkschr. der Wiener Akad. Math.-naturw. Kl., Bd. 31. *Fechner,* Poggendorffs Ann., Bd. 50. *Hering,* Pflügers Archiv, Bd. 41. *Kirschmann,* Philos. Stud., Bd. 6. *Köhler,* Arch. für die ges. Psychol., Bd. 2. Aklumas spalvoms: *Holmgren,* Die Farbenblidheit, 1878. *König* u. *Dieterici,* Zeitschr. für Psych.,

Bd. 4. *Brodhun,* ibidem, Bd. 3 u. 5. *König,* ibidem, Bd. 20. *von Kries,* ibidem, Bd. 13 u. 19. *Kirschmann,* Philos. Stud., Bd. 8. Netiesioginio regėjimo šviesos pojūtis ir Purkinjė fenomenas: *Schön,* Die Lehre vom Gesichtsfeld, 1874. A. E. *Fick,* Pflügers Archiv, Bd. 43. *Kirschmann,* Philos. Stud., Bd. 8. *Hellpach,* ibidem, Bd. 15. *Peters,* Arch. f. ges. Psychol., Bd. 3. *von Kries,* Zeitschr. f. Psychol., Bd. 9 u. 16. *Sherman,* Phil. Stud., Bd. 13. *Tschermak,* Pflügers Archiv f. Physiol., Bd. 82. Vaikų spalvos slenkstis: L. W. *Jones,* Pädagogisch-psychol. Arbeiten, herausgeg. von Brahn, 1.

## § 7. Paprastieji jausmai

1. Paprasti jausmai gali atsirasti nepalyginamai įvairesniais būdais kaip paprasti pojūčiai, kadangi ir tokie jausmai, kuriuos galime stebėti tik esant ryšiui su daugiau ar mažiau sudėtingais vaizdinių procesais, subjektyviai yra neišskaidomi (§ 5, skirs. 6). Pavyzdžiui, tonų harmonijos jausmas yra toks pat paprastas kaip ir su kuriuo nors atskiru tonu surištas jausmas. Esminis skirtumas yra tiktai tas, kad tokie paprastus pojūčius atitinkantys jausmai iš mūsų patyrimo sąryšio gali būti abstrahuojami remiantis tais pačiais metodais, kuriais nustatome pačius pojūčius (§ 5, skirs. 1), o paprasto jausmo, kuris surištas su kokiu nors sudėtingu vaizdinių dariniu, niekuomet negalime atskirti nuo tų jausmų, kurie įeina į aną darinį kaip subjektyvus pojūčių papildymas. Antai yra neįmanoma harmonijos jausmą, kurį sukelia *c e g* akordas, atplėšti nuo atskirų *c*, *e* ir *g* tonų paprastų jausmų. Pastarieji pirmojo atžvilgiu gali atsitraukti į antrąjį planą, kadangi jie su juo, kaip vėliau pamatysime (§ 12, skirs. 3[a]), visuomet sudaro vientisą *visybinį jausmą;* tačiau eliminuoti jų mes, žinoma, niekuomet negalime.

2. Su paprastuoju pojūčiu susijęs jausmas paprastai vadinamas *jusliniu jausmu* arba *jausminiu pojūčio tonu*. Abu šie pavadinimai gali būti klaidingai aiškinami tiesiog priešinga

reikšme: pirmasis todėl, kad esama polinkio „juslinį jausmą“ suprasti ne tik kaip abstrahavimo būdu galimą izoliuoti, bet ir kaip iš tikrųjų galinčią būti izoliuotą netarpiško patyrimo dalį; antrasis todėl, kad „jausminį toną“ būtų galima laikyti taip pat pojūčiui priklausančia jausmo kokybe, kaip kad „spalvinis tonas“ yra būtinas spalvos pojūčio apibrėžties momentas. Tačiau iš tikrųjų juslinis jausmas niekuomet negali egzistuoti be pojūčio, kaip kad negali būti tonų harmonijos jausmo be tonų pojūčių. Jeigu kartais skausmo jausmas arba slėgio, šilumos, šalčio, raumenų ir pan. jausmai buvo laikomi savarankiškais jusliniais jausmais, tai šis dalykas daugiausia kilo dėl fiziologijoje vis dar paplitusio pojūčio ir jausmo sąvokų suplakimo (§ 5, skirs. 6[a]), dėl kurio iš dalies kai kurie pojūčiai, pavyzdžiui, lytėjimo juslės pojūčiai, vadinami „jausmais“; be to, kartais nekreipiama dėmesio į abiejų elementų skirtumą tokiuose pojūčiuose, kuriuos (pavyzdžiui, skausmo pojūtį) lydi stiprūs jausmai. Tačiau neleistina ir kokiam nors pojūčiui priskirti pagal kokybę ir intensyvumą tvirtai apibrėžtą jausmą. Veikiau visur įsitikiname, kad pojūtis yra tik *vienas* iš daugelio veiksnių, apibrėžiančių tam tikru momentu esamą jausmą, nes svarbų vaidmenį visuomet vaidina dar ir ankstesni procesai bei pastovūs polinkiai, taigi apskritai tokios sąlygos, kurias mes kiekvienu konkrečiu atveju galime apžvelgti tik fragmentiškai. Todėl „juslinio jausmo“ arba „jausminio tono“ sąvokos yra analizės ir abstrakcijos rezultatas dvejopa prasme: pirma, paprastą jausmą turime atskirti nuo jį lydinčio grynojo pojūčio ir, antra, iš įvairių kintamų jausmo elementų, kurie esant skirtingoms sąlygoms gali būti susiję su tam tikru pojūčiu, turime išsaugoti patį pastoviausią jausmą, kurį mažiausiai veikia paprasto pojūčio reiškimuisi kliudančios arba jį komplikuojančios įtakos.

Iš šių sąlygų palyginti lengva yra pirmoji, jeigu tik mes neišleisime iš akių psichologinės pojūčio ir jausmo sąvokų

reikšmės; o antrąją sąlygą įvykdyti labai sunku. Ypač dviejų labiausiai išsirutuliojusių pojūčių sistemų, t. y. tono ir šviesos pojūčių, srityje neįmanoma visiškai išvengti *šalutinių* įtakų. Pavyzdžiui, žalios spalvos pojūtis beveik neišvengiamai pažadina žalios augmenijos vaizdinį; o kadangi su šiuo vaizdiniu susiję sudėtingi jausmai, kurie, galimas dalykas, visiškai nepriklauso nuo žalios spalvos jausminio tono, tai mes negalime iškart nuspręsti, ar veikiant tokiam įspūdžiui atsiradęs jausmas yra grynas jausminis tonas, ar lydinčiųjų vaizdinių sukeltas jausmas, o gal jų abiejų mišinys.

2[a]. Dėl šio sunkumo kai kurie psichologai apskritai ginčija gryno jausminio tono buvimą. Jie tvirtina, kad kiekvienas pojūtis sukelia kokius nors lydinčiuosius vaizdinius ir visuomet tiktai dėl jų atsiranda jausmas. Tačiau šiam požiūriui prieštarauja eksperimentinio sąlygų keitimo šviesos pojūčių srityje rezultatai. Jeigu jausmas atsirastų vien tik dėl lydinčiųjų vaizdinių, tai jis stipriausias turėtų būti tada, kai įspūdžio pojūčio turinys yra kuo labiau panašus į anuos vaizdinius. Tačiau taip nebūna. Veikiau kokios nors spalvos jausminis tonas yra stipriausias tada, kai jo sodrumo laipsnis pasiekia maksimumą. Todėl stipriausias jausminis tonas būdingas pirmiausia grynoms, tamsoje stebimoms spektro spalvoms; o šios dažniausiai labai skiriasi nuo spalvų gamtos objektų, su kuriais būtų galima sieti kuriuos nors lydinčiuosius vaizdinius. Lygiai taip neįmanoma garso tono jausmų grįsti vien jų redukcija į tokius vaizdinius. Neabejotina, kad jau atskiras tonas gali sužadinti apibrėžtus muzikinius vaizdinius, tačiau pastovumą renkantis kai kurias garso tono kokybes apibrėžtiems jausmams išreikšti (pavyzdžiui, žemi tonai rimtai ir liūdnai nuotaikai sukurti) galima suprasti tik tada, jeigu jau paprastiems tono pojūčiams priklauso atitinkamas jausminis tonas. Dar akivaizdesnis tas ratas, kuriame sukasi pastangos paaiškinti jausmus iš asocijuotų

vaizdinių, darosi uoslės, skonio ir bendrosios juslės pojūčių atveju. Jeigu, pavyzdžiui, malonų ar nemalonų kokio nors skonio pojūčio jausminį toną ir sustiprina anksčiau patirto to paties įspūdžio prisiminimas, tai galima tik todėl, kad jau anas ankstesnis šio įspūdžio poveikis mums buvo malonus ar nemalonus.

3. Paprastųjų jausmų įvairovė yra nepaprastai didelė. Jausmai, atitinkantys tam tikrą pojūčių sistemą, irgi yra sistema, nes kiekvieną pojūčio kokybės arba intensyvumo pokytį apskritai atitinka jausminio tono kokybės arba intensyvumo pokytis. Tačiau kartu šie atitinkantys pokyčiai jausmų sistemose būna iš esmės kitokie, negu tuo pat metu vykstantys pokyčiai pojūčių sistemose. Keičiantis pojūčio intensyvumui, jausminis tonas gali keistis ne tik intensyviai, bet ir kokybiškai; o keičiantis pojūčio kokybei, jausminis tonas gali keistis ne tik kokybiškai, bet ir intensyviai. Pavyzdžiui, stiprėjant saldumo pojūčiui, jausminis tonas galiausiai iš malonaus pasidarys nemalonus; o jeigu saldumo pojūtis pamažu pereis į rūgštumą ar kartumą, tai pastebėsime, kad rūgštumas, o juo labiau kartumas, esant tam pačiam pojūčio intensyvumui, sukelia stipresnį jausmą negu saldumas. *Taigi kiekvieną pojūčio pokytį apskritai lydi dvejopas jausmo pokytis.* Tačiau būdą, kuriuo vienas su kitu yra surišti jausminio tono kokybės ir intensyvumo pokyčiai, lemia principas, kad kiekvienas jausmo pokytis, vykstantis *viename* matmenyje, juda ne tarp didžiausių skirtybių, kaip kad būna dėl pojūčio kitimo, o tarp *priešingybių* (§ 5, skirs. 6).

4. Šis principas reiškia, kad didžiausius kokybinius pojūčio skirtumus pagal *kokybę* atitinka didžiausios jausmo priešingybės, o pagal *intensyvumą* – maksimalūs jo dydžiai, kurie yra arba vienodi, arba pagal ypatingą kokybinių priešingybių savitumą bent prie vienodumo artėja; o vidurį tarp abiejų priešingybių atitinka (jeigu turime galvoje vien tą

matmenį, kuriam priešingybės priklauso) nulinis intensyvumas. Tačiau šis nulinis intensyvumas būna tik tada, kai esama pojūčių sistema yra *absoliučiai vienamatė*; visais kitais atvejais tam tikrą pojūčių skirtumą atitinkantis neutralus vidurys tuo pačiu metu priklauso dar ir kitam pojūčių matmeniui arba net keletui tokių matmenų, kuriuose jam irgi būdingas tam tikro dydžio jausmas. Pavyzdžiui, spektrinis geltonumas ir žydrumas yra priešingos spalvos, kurias atitinka ir priešingi jausminiai tonai. Ir jeigu mes spalvų sekoje pamažu eisime nuo geltonumo prie žydrumo, tai žalia spalva bus neutralus vidurys tarp jų abiejų. Tačiau žalia spalva savo ruožtu yra jausminis raudonos spalvos kontrastas, be to, ji, kaip ir kiekviena sodrumą turinti spalva, yra kraštinis taškas sekos, kuri apima to paties spalvinio tono perėjimus į baltą spalvą. Paprastų tono pojūčių sistema yra, žinoma, tik *vieno* matmens tolydumas; tačiau kaip tik čia negalime priklausančius jausminius tonus abstrahavimu izoliuoti, kaip kad galima padaryti grynų pojūčių atžvilgiu, nes mums tikrovė nuolat pateikia ne vien perėjimus tarp skirtingo aukštumo tonų, bet ir perėjimus tarp absoliučiai paprasto tono ir triukšmo, kuris susideda iš daugelio paprastų tonų. Dėl šių sąlygų kiekvieną daugiamatę pojūčių sistemą atitinka susikryžiuojančių jausminių tonų sistema, kurioje apskritai kiekvienas taškas tuo pačiu metu priklauso keletui jausmo matmenų, todėl jausminis tonas yra įvairiose pojūčių kryptyse glūdinčių jausmo elementų rezultantas. Tačiau todėl ir neutralus, tarp priešingų jausmų esantis vidurys tikruoju mūsų patyrimo turiniu gali būti tik ypatingais atvejais, kai kuriam nors apibrėžtam pojūčiui priklausantis jausminis tonas atitinka neutralius visų jausmo matmenų vidurio taškus, kuriems jis tuo pačiu metu priklauso. Ši ribinė sąlyga daugelio matmenų sistemose, ypač tose, kurios susijusios su regos ir klausos juslėmis, atrodo, yra apytikriai įvykdyta tais

atvejais, kuriais tai turi ypatingą praktinę reikšmę ramiam jausmo proceso vyksmui. Čia bespalviai vidutinio šviesio šviesos pojūčiai bei prie jų prisišliejusios mažo sodrumo laipsnio spalvų pakopos, o antra vertus, viduryje tarp tono ir triukšmo stovintys įprastinės aplinkos garso įspūdžiai, pavyzdžiui, kalbančio žmogaus balsas, sudaro neutraliąsias zonas, nuo kurių į abi puses eina ryškiau išreikštų pojūčio kokybių intensyvesni jausmo tonai.

5. Daug paprastesni yra lygiagrečiai su *pojūčio intensyvumo laipsniais* einančių paprastų jausmų intensyvumo ir kokybės pakopų santykiai. Aiškiausiai juos galima stebėti skirtingose bendrosios juslės pojūčių sistemose. Kadangi visos šios sistemos yra tos pačios kokybės, taigi geometriškai joms gali apytikriai atstovauti vienas vienintelis taškas (§ 5, skirs. 5), tai kartu su vieninteliais čia įmanomais pojūčio intensyvumo pokyčiais lygiagrečiai tarp dviejų priešingybių vyksta irgi tik vieno matmens jausmo pokyčiai. Todėl neutraliąsias zonas čia visuomet lengva stebėti: jos atitinka tuos saikingus slėgio, šilumos ir šalčio pojūčius, kurie yra susiję su normaliu vidutiniu bendrosios juslės dirginimų stiprumu. Šiapus ir anapus šios zonos esantys paprastieji jausmai tada turi aiškiai išreikštų priešingybių pobūdį, kai vieni iš jų paprastai gali būti priskirti prie malonių jausmų, o kiti – prie nemalonių (žr. toliau, skirs. 7). Tačiau iš šių abiejų priešingų jausmų tikrai galima, didinant pojūčio intensyvumą, sukelti tik nemalonumo jausmą. Esant silpnesniam intensyvumui bendrosios juslės sistemose dėl įpratimo prie saikingų dirginimų neutraliosios zonos taip išsiplečia, kad paprastai tik intensyvumu ir kokybe vienas nuo kito labai skirtingų pojūčių kaitaliojimasis sukelia aiškius jausmus. Tokiais atvejais malonumo jausmus paprastai atitinka vidutinio stiprumo pojūčiai.

Nepriklausomai nuo šio kontrasto poveikio dėsningą santykį tarp pojūčio stiprumo ir jausminio tono išsamiau

galima stebėti kai kuriuose skonio ir uoslės pojūčiuose. Čia, didėjant silpnų pojūčių intensyvumui, iš pradžių malonumo jausmas auga iki maksimumo, po to, pasiekus tam tikrą vidutinį stiprumą, krinta iki nulio, kad pagaliau, toliau tam stiprumui didėjant, pereitų į nemalonų jausmą, kuris auga, kol pojūtis prieina prie savo maksimumo.

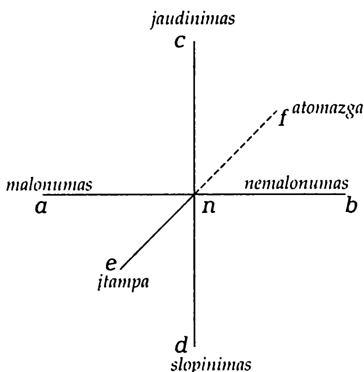
6. Kokybinė paprastųjų jausmų įvairovė yra, atrodo, neaprėpiamai didelė; šiaip ar taip, ji yra didesnė negu pojūčių įvairovė. Taip yra dėl to, kad jausmų, priklausančių daugiamatėms pojūčių sistemoms, srityje kiekvienas pojūčio taškas tuo pačiu metu priklauso keletui jausmo matmenų (§ 5, skirs. 6), o antra vertus, ir svarbiausia, – iš to, kad skirtingiausius iš pojūčių įvairiopų ryšių susidedančius darinius (tokius kaip intensyvūs, erdviniai, laikiniai vaizdiniai, pagaliau apibrėžtos afektų ir valios procesų tėkmės stadijos) irgi atitinka jausmai, kurie patys savaime yra neišskaidomi ir todėl turi būti priskirti paprastiesiems jausmams (§ 5, skirs. 6).

Tuo labiau tenka apgailestauti, kad mūsų kalbiniai paprastųjų jausmų pavadinimai yra nepalyginamai skurdesni už pojūčių pavadinimus. Jausmų terminologija apsiriboja vien tuo, kad iškelia tam tikras visuotines priešingybes, tokias kaip malonu ir nemalonu, rimta ir linksma, sujaudinta ir ramu ir pan., t. y. operuoja pavadinimais, paremtais tais afektais, į kuriuos jausmai įeina kaip jų elementai. Be to, šie pasakymai yra tokie bendri, kad kiekvienas jų gali apimti didesnį atskirų paprastų jausmų skaičių. Kitais atvejais, atvaizduojant su paprastesniais įspūdžiais susietus jausmus, griebiamasi pagalbos sudėtingesnių vaizdinių, kuriuos atitinka panašaus pobūdžio jausmai: taip darė, pavyzdžiui, Goethe, siekdamas išreikšti spalvų jausmus, arba kai kurie muzikai jautrūs rašytojai, reikšdami garsų jausmus. Šitas mūsų kalbos specialių jausmo pavadinimų skurdumas yra psichologinis padarinys jausmų subjektyvios prigimties, dėl

kurios čia atpuola visi tie gyvenimo praktinės patirties motyvai, iš kurių kilo objektų ir jų savybių pavadinimai. Tačiau tuo remiantis daryti išvadą apie atitinkamą pačių jausmo kokybių skurdumą būtų psichologinė klaida, tuo lemtingesnė, kad ji iš anksto užkerta kelią rimtesniam sudėtingų jausmo procesų tyrimui.

7. Taigi dėl minėtų sunkumų galimybė išsamiai išvardyti visas įmanomas paprastas jausmo kokybes yra dar mažesnė, negu išvardyti pojūčių kokybes. Beje, toks išvardijimas būtų neįvykdomas ir todėl, kad jausmai, turint galvoje anksčiau aptartas jų savybes, sudaro ne disparatines sistemas, kaip kad tono, šviesos, skonio pojūčiai, o ištisai susietą įvairovę (§ 5, skirs. 6). Ir vis dėlto šios įvairovės viduje galima išskirti kai kurias dominuojančių jausmo priešingybių *pagrindines kryptis*. Todėl tokias pagrindines kryptis galima išreikšti *dviem*, anas priešingybes fiksuojančiais, pavadinimais. Tačiau kiekvieną iš tokių pavadinimų reikia traktuoti tik kaip visuminę išraišką, apimančią daugybę individualiai kintamų jausmų.

Šiuo atžvilgiu galima nustatyti *tris* pagrindines kryptis (8 pav.): mes vadinsime jas *malonumo* ir *nemalonumo (ab)*, *jaudinimo* ir *slopinimo (cd)*, pagaliau *įtampos* ir *atomazgos (ef)* kryptimis. Atskiras individualus jausmas gali būti susijęs arba su visomis šiomis kryptimis, arba su dviem iš jų, pagaliau jis gali priklausyti ir tik vienai iš jų. Tik dėl šios pastarosios galimybės mes apskritai galime skirti minėtas kryptis. Todėl šios pagrindinės



8 pav. Jausmai kaip trijų matmenų įvairovė

jausmo kokybės gali būti pavaizduotos trimatės įvairovės forma, kur pagrindinės kryptys prasideda nuo vieno nulinio taško, t. y. indiferentinio taško (8 pav., *n*,), o kiekvienas atskiras jausmas gali priklausyti arba tik *vienam* matmeniui (*ab, cd, ef*), arba dviem, arba visiems trims matmenims.

8. Grynųjų malonumo ir nemalonumo formų pavyzdys gali būti su bendrosios juslės pojūčiais, taip pat su uoslės ir skonio pojūčiais susiję jausmai. Pavyzdžiui, esant skausmo pojūčiui, mes paprastai nemalonumo jausmą patiriame be kokių nors kitų jausmo formų priemaišų. Jaudinantys ir slopinantys jausmai pastebimi esant gryniesiems pojūčiams, ypač spalvų ir garsų įspūdžiams; antai raudona spalva veikia jaudinamai, žydra – raminamai. Galiausiai įtampos ir atomazgos jausmai paprastai susieti su dėmesio procesais; antai laukiant kokio nors juslinio įspūdžio jaučiamas įtampos jausmas, o lauktam dalykui įvykus – atomazgos jausmas. Be to, čia ir tokį laukimą, ir tokį sulauktą įvykį kartu gali lydėti susijaudinimas arba, esant ypatingoms jų sąlygoms, – malonumo ir nemalonumo jausmai; tačiau šių kitų jausmų gali ir visiškai nebūti, ir tada įtampos ir atomazgos jausmus, panašiai kaip anksčiau nurodytas pagrindines kryptis, galima traktuoti kaip savitas formas, kurių negalima paaiškinti kokiomis nors kitomis formomis. Tačiau toks išskaidymas yra galimas ir daugelio kitų jausmų atžvilgiu, kurie, kad ir priklauso kai kurioms iš anų krypčių, savo kokybe gali būti paprasti jausmai kaip ir ligšiol minėtieji. Antai rimtumo ir linksmumo jausmai, kurie kyla, pavyzdžiui, jusliniuose žemų ir aukštų tonų, tamsių ir šviesių spalvų įspūdžiuose, gali būti laikomi savitomis kokybėmis, kurios už indiferentinės zonos ribų driekiasi pagrindinėmis ir malonumo ar nemalonumo, ir žadinančių ar raminančių jausmų kryptimis. Tiktai čia nereikia pamiršti, kad malonumas ir nemalonumas, susijaudinimas ir ramumas išreiškia

ne pavienes jausmo kokybes, o jausmo *kryptis*, kuriose yra neapibrėžtai daug paprastų kokybių, todėl, pavyzdžiui, su rimtumu susijęs nemalonumo jausmas skiriasi ne tik nuo skausmą sukeliančio lytėjimo dirginimo, disonanso ir t. t., bet ir pats rimtumas įvairiais atvejais savo ruožtu gali būti įvairios kokybės. Be to, malonumo ir nemalonumo kryptys yra susijusios su įtampa ir atomazga ritmo jausmuose, kur taisyklingas įtampos ir atomazgos kartojimasis sukelia malonumo, o šio taisyklingumo sutrikimas – nemalonumo jausmą, kaip kad būna esant nusivylimui ar netikėtumui; be to, abiem atvejais jausmas pagal aplinkybes gali turėti jaudinantį arba raminantį pobūdį.

8ª. Iš trijų minėtų svarbiausių krypčių paprastai dėmesio susilaukia tik malonumas ir nemalonumas, o kitos kryptys priskiriamos prie afektų. Kadangi afektai, kaip mes matysime § 13, yra dėsningi jausmų ryšiai, tai aišku, kad pagrindinės afektų formos turi glūdėti jau jausmo elementuose. Be to, kai kurie psichologai malonumą ir nemalonumą laikė ne kuopinėmis sąvokomis didžiulei jausmų įvairovei žymėti, o traktavo juos kaip visiškai vienaformes konkrečias būsenas, todėl, pavyzdžiui, nemalonumas, kurį sukelia dantų skausmas, kokia nors intelektualinė nesėkmė, tragiškas išgyvenimas ir t. t., savo jausmo turiniu, pasak jų, turi būti tapatūs. Dar kiti jausmus mėgino tapatinti su specialiais, būtent odos ir raumenų, pojūčiais. Sudėtingų jausmo procesų, taigi ir visos estetikos bei etikos, atžvilgiu šios teorijos yra arba visiškai bejėgės, arba pasitenkina intelektualistinėmis interpretacijomis pagal vulgariosios psichologijos pavyzdį. Čia iš pradžių paprastai loginėmis refleksijomis mėginama pašalinti estetinį poveikį, kad paskui būtų galima teigti, jog šios refleksijos ir yra pats toks poveikis. Veikiau galima būtų galvoti, kad *šešios* jausmo klasės, kurios gaunamos iš anksčiau išskirtų trijų svarbiausiųjų krypčių (malonumas, nema-

lonumas, jaudinimas, slopinimas, įtampa, atomazga), pačios savaime jau yra konkrečios paprastos kokybės, kuriose kokybiniai skirtumai kyla tik dėl veiksnių įvairaus stiprumo ir maišymosi. Atrodo, kad tokią prielaidą iš tikrųjų patvirtina ir liudijimai dalinės hipnozės apimtų asmenų, kurie dėl susiaurėjusios sąmonės (§ 18, skirs. 8) buvo atsidūrę subjektyviai jausmo analizei palankioje būsenoje (O. *Vogtas*). Tačiau galimas dalykas, kad toks svarbiausių jausmo krypčių išskyrimui padedantis sąmonės susiaurėjimas kartu kliudo gilesnei analizei. Šiaip ar taip, prieš tokį šešių pagrindinių kokybių standartą kalba jau paprastų spalvos ir tono jausmų savybės. Pavyzdžiui, perstūmus spektrinę žydrą spalvą nuo gilaus dangiško mėlynumo į indigo mėlynumą, mes abiem atvejais turėsime savaip raminantį šios spalvos įspūdį, skirtingas bus tik jo tonas, kurį bus sunku paaiškinti tuo, kad čia prisidėjo kažkokia kita jausmo kryptis. Dar sunkiau būtų apsiriboti trijų standartinių jausmo porų prielaida, kai kalbama apie jausmus, kurie susiję su sudėtingais įspūdžiais. Pavyzdžiui, didžiosios tercijos, kvartos ir kvintos skambėjimą lydi malonūs jausmai, kurie vienas nuo kito skiriasi ne tik intensyvumu, bet ir kokybe. Kalbinių išraiškos priemonių stoka, aišku, labai apsunkina tikslesnį tokių jausmo niuansų išskyrimą. Tačiau teigti, kad ši stoka rodo pačių jausmų stoką, negalima, tuo labiau, kad ji paaiškinama ir kitomis priežastimis. Tokį požiūrį paremiančiu argumentu galima laikyti pojūčius, kurių pavadinimų, dėl jų nuolatinio objektyvaus taikymo, skaičius, šiaip ar taip, yra didesnis, tačiau ir jų toli gražu neužtenka subjektyviai galimoms skirti pojūčių kokybėms išreikšti, pavyzdžiui, tono, spalvos, šviesos pojūčių srityje.

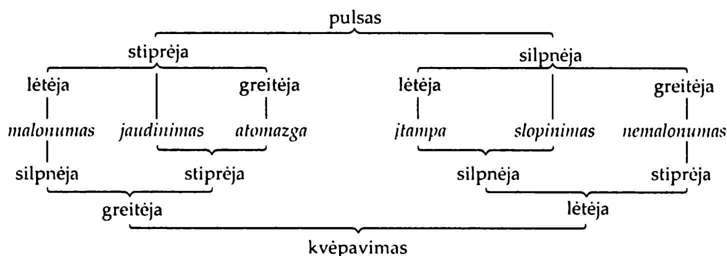
**Literatūra.** *Goethe*, Farbenlehre, 6. Abt. *Fechner*, Vorschule der Ästhetik, II, 212. *Nahlowsky*, Das Gefühlsleben, 2. Aufl., 1884. *Ziegler*, Das Gefühl, 1892. 4. Aufl. 1908. *Lehmann*, Die Hauptgesetze des

menschlichen Gefühlslebens, 1892. Phys. Psych.[6], II, Kap. 2. M. u. T.[5], 14. Vorl. Zur Theorie der Gefühle, Kl. Schriften Bd. 2. Th. *Lipps*, Vom Fühlen, Wollen und Denken, 1902. 3. Aufl. 1909.

9. Į klausimą, ar paprastuosius jausmus atitinka tam tikri *fiziologiniai procesai*, šiuo atveju atsakyti sunkiau, negu tai galima pojūčių srityje. Tačiau, turėdami galvoje subjektyvią jausmų prigimtį, turėsime su jausmais susijusių fiziologinių procesų ieškoti ne tuose pokyčiuose, kuriuos organizme sukelia tiesioginiai išoriniai poveikiai (taip yra pojūčių atveju), o greičiau tokiuose poveikiuose, kurie atsiranda kaip tiesiogiai sukeltų procesų *reakcijos*. Ta pačia linkme kreipia ir iš jausmo elementų sudarytų sudėtingų darinių, afektų ir valios procesų stebėjimas, kadangi kaip fiziologiniai juos lydintieji reiškiniai visuomet pasirodo išoriniai kūno judesiai arba išorinių judėjimo organų būsenos pokyčiai.

Jeigu analizuojant pojūčius ir iš jų kylančius psichinius darinius turi būti tiesiogiai taikomas *dirginimo metodas*, tai tiriant jausmus ir iš jų susidedančius procesus šiuo metodu galima naudotis tik *tarpiškai*. Čia labiau tinka *išraiškos metodas*, jeigu taip galime vadinti psichinių procesų fiziologinių *reakcijų* tyrimą. Pagalbinė šio metodo priemonė gali būti visi tie reiškiniai, kuriuose išoriškai galima atpažinti vidines organizmo būsenas. Greta skeleto raumenų išorinių judesių tokie reiškiniai yra kvėpavimo ritmas ir širdies plakimas, vienų ar kitų kūno dalių kraujagyslių susiaurėjimas ir paplatėjimas, vyzdžio išsiplėtimas ir susitraukimas ir pan. Jautriausias iš šių simptomų yra kvėpavimas, o greta jo – širdies plakimas, kurį tiksliai išreiškia kurioje nors periferinėje arterijoje užčiuopiamas pulsas. Be to, daugiau ar mažiau būdingas simptomas yra mažųjų arterijų susitraukimo būsena (vadinamosios vazomotorinės inervacijos). Išraiškingi mimikos judesiai paprastai atsiranda tik jausmams pereinant į afektus (§ 13, skirs. 4).

10. Iš anksčiau minėtų svarbiausių jausmo krypčių taisyklingas ryšys su kvėpavimo ritmu ir pulsu būdingas pirmiausia *malonumo* ir *nemalonumo* jausmams. Jį galima apžvelgti tokia schema:




Šiuos kvėpavimo ir pulso pokyčius lydi panašūs būdingi kraujagyslių, ypač mažesniųjų arterijų, inervacijos pokyčiai, pasireiškiantys skruostų išblyškimu ir paraudimu; blykštama dėl kraujagyslių lygiųjų raumenų inervacijos, o raustama dėl šios inervacijos slopinimo.

10[a]. Širdies, kraujagyslių ir kvėpavimo pokyčių, kurie yra jausmo simptomai, *fiziologinės sąlygos* vis dar tebėra nepakankamai aiškios. Geriausiai yra ištirtos širdies inervacijos sąlygos. Fiziologija nurodo, kad širdis su centriniais organais yra susijusi dvejopa sistema: *jaudinimo nervais,* einančiais simpatinėje nervų sistemoje ir netiesiogiai kylančiais iš pailgųjų smegenų, ir *slopinimo nervais,* einančiais klajoklio nervo *(vagus)* sistemoje ir taip pat prasidedančiais pailgosiose smegenyse. Pulsas plaka taisyklingai esant tam tikrai pusiausvyrai tarp poveikių jaudinančių ir slopinančių nervų, kurie savo centrus turi ne tik smegenyse, bet ir pačioje širdyje. Todėl bet kokį širdies energijos padidėjimą ir bet kokį jos sumažėjimą apskritai galima aiškinti dvejopai: padidėjimas gali kilti iš padidėjusios jaudinimo inervacijos arba sumažėjusios slopinimo inervacijos, o sumažėjimas – iš sumažėjusios jaudinimo arba padidėjusios

slopinimo inervacijos, be to, dar abiem atvejais gali kartu reikštis abi įtakos. Visuotinai taikytinos pagalbinės priemonės šioms galimybėms skirti mes neturime, tačiau iš tos aplinkybės, kad slopinimo nervų dirginimo rezultatas būna greitesnis negu jaudinimo nervų dirginimo rezultatas, daugeliu atvejų išplaukia didesnė vieno arba kito spėjimo tikimybė. Jausmą nurodantys pulso simptomai paprastai pasirodo labai greitai po jį sukeliančių pojūčių. Iš to galima spręsti, kad jausmų ir afektų atveju daugiausia vyksta pokyčius slopinanti inervacija (išeinanti iš smegenų ir vykstanti klajoklio nervo sistemoje). Remdamiesi tuo, galime tarti, kad jausminį pojūčio akcentą fiziologiškai atitinka dirginimo proceso išplitimas iš juslių centro į kitas centrines sritis, kurios susijusios su slopinančių širdies nervų išsidėstymu. Kokios yra tos centrinės sritys, mes nežinome. Tačiau ta aplinkybė, kad visų mūsų psichologinio patyrimo elementų fiziologinių substratų vieta greičiausiai yra galvos smegenų žievė, šią prielaidą daro tikėtiną ir anos slopinimo inervacijos centrinės srities atžvilgiu, be to, esminiai jausmų savybių skirtumai nuo pojūčių savybių neleidžia manyti, kad ta sritis sutampa su pačiais juslių centrais. Jeigu mes ypatingą smegenų žievės sritį laikome tarpine tokių poveikių grandimi, tai nėra pagrindo manyti, kad kiekvienas juslės centras turi atskirą perduodamąjį centrą; visiškas fiziologinių simptomų vienodumas greičiau liudija, kad yra tik viena tokia sritis, kuri kartu gali būti centrinio ryšio tarp skirtingų juslių centrų organu. (Apie tokios centrinės srities reikšmę apskritai ir apie tikėtiną jos anatominę padėtį žr. toliau, § 15, skirs. 2[a].)

**Literatūra.** *Mosso*, Über den Kreislauf des Blutes im menschlichen Gehirn, 1881. *Féré*, Sensation et mouvement, 1887. *Lehmann*, Hauptgesetze des menschl. Gefühlslebens, 1892. Die körperlichen Äußerungen psychischer Zustände, I u. II, 1889–1891 (mit At-

las). M. *Brahn*, Die Lehre vom Gefühl, Zeitschr. f. Hypnotismus, Bd. 4. *Meumann* u. *Zoneff, Brahn, Gent*, Philos. Stud., Bd. 18. *Alechsieff*, Psych. Stud., Bd. 3. *Salow*, ibidem, Bd. 4. *Drozyński, Stephanescu-Goanga*, ibidem, Bd. 7. *Isenberg* u. *Vogt*, Zeitschr. f. Hypnotismus, Bd. 10. Phys. Psych.[6], II, Kap. 11. M. u. T.[5] Vorl. 14.

# II. PSICHINIAI DARINIAI

## § 8. Psichinių darinių sąvoka ir skirstymas

1. „Psichiniu dariniu" laikome bet kokią sudėtingą mūsų netarpiško patyrimo sudedamąją dalį, kuri apibrėžtais požymiais taip atskirta nuo kitų to patyrimo dalių, kad suvokiama kaip reliatyviai savarankiška vienovė, ir, kur to reikalauja praktiniai poreikiai, vadinama atskiru vardu. Čia vardai suteikiami pagal bendrą taisyklę, kurios laikosi kalba, ir tokiuose pavadinimuose apsiribojama *klasėmis* ir svarbiausiomis *rūšimis*, kurioms reiškiniai gali būti priskiriami. Antai tokie pavadinimai kaip vaizdiniai, afektai, valios veiksmai ir pan. išreiškia visuotines psichinių darinių klases, o tokie kaip regos vaizdiniai, džiaugsmas, pyktis, viltis ir pan. – tose klasėse esančias rūšis. Kadangi tokie įvardijimai remiasi tikrai esamais skiriamaisiais požymiais, jie turi tam tikrą vertę ir psichologinėje analizėje. Tačiau šita analizė turi iš anksto saugotis *dviejų* prietarų, į kuriuos lengvai gali įstumti anie pavadinimai. Vienas iš šių prietarų yra pažiūra, kad psichinis darinys yra absoliučiai savarankiškas mūsų netarpiško patyrimo turinys; kitas prietaras – tai nuomonė, kad kai kuriems dariniams, pavyzdžiui, vaizdiniams, būdinga savotiška *daiktinė* realybė. Iš tikrųjų dariniai yra tik *reliatyviai* savarankiškos vienovės, sudarytos iš įvairiausių elementų ir tarp savęs susijusios visuotiniais ryšiais, kurie lemia, kad

paprastesni dariniai gali jungtis į sudėtingesnius. Be to, psichiniai dariniai, kaip ir juose glūdintys psichiniai elementai, niekada nėra *objektai*, o yra *procesai*, kurie nuolat keičiasi ir todėl vienu ar kitu momentu gali būti mąstomi juos abstrahuojant, nes tai yra būtina jų tyrimui (plg. § 2, skirs. 6).

2. Visus psichinius darinius galima išskaidyti į psichinius elementus, taigi į grynuosius pojūčius ir paprastuosius jausmus. Tačiau šie elementai, turint galvoje § 7 atskleistas paprastųjų jausmų savybes, vieni nuo kitų iš esmės skiriasi. Jeigu pagal tokį išskaidymą įgyjami pojūčio elementai visuomet priklauso vienai iš anksčiau nagrinėtų pojūčio sistemų, tai įgyjami jausmo elementai yra ne vien tokie, kurie atitinka darinyje glūdinčius grynuosius pojūčius, bet ir tokie, kurie apskritai kyla tik elementams susijungus į vien tokį ar kitokį darinį. Todėl pojūčių kokybių sistemos įvairiems dariniams plėtojantis išlieka pastovios, o paprastųjų jausmų kokybių sistemos šioje plėtotėje nuolat auga. Tačiau visiems psichiniams dariniams, iš ko jie besusidėtų – iš pojūčių, iš jausmų ar iš vienų ir kitų kartu, – galioja taisyklės, kad *psichinių darinių savybių niekuomet neišsemia į juos įeinančių psichinių elementų savybės.* Dėl elementų jungimosi kyla vis *naujų* savybių, kurios yra savitos dariniams kaip tokiems. Antai regos vaizdinyje glūdi ne tik šviesos pojūčių savybės ir dar akies padėties ir judėjimo pojūčių, įeinančių į šį vaizdinį, savybės, bet ir ypatingos erdvinės pojūčių tvarkos savybės, kurių pojūčiai patys savaime neturi; arba valios procesas susideda ne tik iš vaizdinių ir jausmų, į kuriuos gali būti išskaidyti atskiri jo aktai, bet iš šių aktų ryšio kyla nauji jausmo elementai, kurie yra specifiškai saviti valios procesui kaip tokiam. Tačiau pojūčio elementų ir jausmo elementų ryšiai vėl skiriasi vieni nuo kitų. Pirmuoju atveju dėl pojūčio sistemų pastovumo randasi ne nauji pojūčiai, o savitos *pojūčių tvarkos formos;* tokios formos yra intensy-

vios, taip pat *erdvinės* ir *laikinės ekstensyvios įvairovės*. O jungiantis jausmo elementams susidaro *nauji paprastieji jausmai*, kurie, vienydamiesi su pradiniu jausmu, visuomet sudaro sudėtingos prigimties *intensyvius jausmo vienetus*.

3. Psichinių darinių skirstymas, žinoma, yra pagrįstas tais elementais, iš kurių jie susideda. Darinius, kurie sudaryti vien arba daugiausia iš pojūčių, vadiname *vaizdiniais*, o tuos, kurie sudaryti daugiausia iš jausmo elementų, – *sielos jauduliais (Gemütsbewegungen)*. Tačiau čia dariniams galioja panašūs apribojimai kaip ir atitinkamiems elementams: nors jie daugiau negu šie pastarieji yra kilę iš realių psichinių procesų išskyrimo, tačiau vis dėlto nebūna gryno vaizdinio proceso, kaip ir grynų sielos jaudulių; mes tiktai galime arba vaizdiniuose abstrahuotis nuo jaudulių, arba pastaruosiuose – šiek tiek nuo vaizdinių. Be to, čia irgi išryškėja panašus santykis, kokį matėme tarp elementų: nors vaizdiniuose galime neatsižvelgti į juos lydinčias subjektyvias būsenas, tačiau vaizduodami sielos jaudulius, visuomet turime tarti esant vienokius ar kitokius vaizdinius.

Tuo remdamiesi, pirmiausia skiriame tris svarbiausias *vaizdinių* formas: 1) intensyviuosius vaizdinius, 2) erdvinius vaizdinius ir 3) laikinius vaizdinius; taip pat tris *sielos jaudulių* formas: 1) intensyviuosius jausmo ryšius, 2) afektus ir 3) valios procesus. Laikiniai vaizdiniai yra pereinamosios grandys tarp abiejų rūšių darinių, nes jiems atsirandant esminį vaidmenį vaidina apibrėžti jausmai.

## § 9. Intensyvieji vaizdiniai

1. Pojūčių ryšį, kai kiekvienas elementas su kuriuo nors vienu elementu susijęs visiškai taip pat kaip ir su bet kuriuo kitu, vadiname *intensyviuoju vaizdiniu*. Šia prasme, pavyz-

džiui, toks vaizdinys yra iš *d f a* tonų susidedantis sąskambis. Netarpiškam suvokimui atskiri ryšiai, į kuriuos galima išskaidyti šį akordą, ir tvarka, kokia mes juos įsivaizduojame: kaip *d f, d a,* arba *f d, f a,* arba *a d, a f,* – vieni kitų atžvilgiu yra visiškai lygiaverčiai. Todėl intensyviuosius vaizdinius galima apibrėžti ir kaip *laisvai keičiamos tvarkos pojūčio elementų ryšius.*

Dėl šios ypatybės intensyvieji vaizdiniai neturi jokių iš pojūčių ryšio būdo kylančių požymių, kuriais remiantis juos būtų galima išskaidyti į atskiras dalis; toks išskaidymas įmanomas tik remiantis pačių konstituojančių pojūčių skirtumu. Antai skiriame *d f a* sąskambio elementus tik todėl, kad jame girdime kokybiškai skirtingus *d, f* ir *a* tonus. Vientisos visumos vaizdinyje šiuos elementus skirti yra sunkiau negu jiems esant izoliuotiems. Šitą svarbų vaidmenį, visuose jusliniuose suvokimuose vaidinantį atskirų elementų pasitraukimą į antrąjį planą, apibūdiname kaip *pojūčių susiliejimą,* o kalbėdami specialiai apie intensyviuosius vaizdinius – kaip *intensyvųjį susiliejimą.* Jeigu vieno elemento ryšys su kitu elementu yra toks glaudus, kad jį darinio visumoje galima suvokti tik labai sukaupus dėmesį ir jį palaikant eksperimentiniu suvokimo sąlygų keitimu, tai tokį susiliejimą vadiname *visišku;* o jeigu elementas pasitraukia į antrąjį planą tik visumos keliamo įspūdžio atžvilgiu, tačiau savita jo kokybė vis dėlto pasilieka nesunkiai atpažįstama, tai tokį susiliejimą vadiname *nevisišku.* Pagaliau jeigu elementai savita kokybe išsiskiria daugiau už kitus, tai juos vadiname *dominuojančiais elementais.* Taigi susiliejimo sąvoka čia apibrėžta prasme yra grynai *psichologinė* sąvoka, kuriai „asociacijų" eilėje reikia suteikti čia nurodytais požymiais apibrėžtą vietą (plg. § 16, skirs. 4).

Tikrajame patyrime visi intensyvieji vaizdiniai visuomet įeina į kokius nors erdvinius ir laikinius ryšius. Pavyzdžiui,

bet koks sąskambis mums visuomet yra duotas kaip laike trunkantis procesas, kurį mes siejame (nors dažnai gana neapibrėžtai) ir su kuria nors kryptimi erdvėje. Tačiau šios laikinės ir erdvinės savybės gali įvairiai kisti, o intensyvi vaizdinių prigimtis išlikti nepakitusi, todėl tirdami intensyviąsias vaizdinių savybes, nuo anų savybių abstrahuojamės.

2. *Bendrosios juslės vaizdiniuose* intensyvieji susiliejimai iškyla kaip slėgio pojūčių ryšiai su šilumos arba šalčio pojūčiais, slėgio arba temperatūros pojūčių – su skausmo pojūčiais. Šie susiliejimai visada yra nevisiški, ir juose kartais net neįmanoma surasti tarp kitų elementų išsiskiriantį dominuojantį elementą. Glaudesni yra kai kurie *uoslės* ir *skonio pojūčių* ryšiai, kuriems fiziologiškai padeda erdvinis šių juslinių organų artumas, o fiziškai – pastovus abiejų juslių tam tikrų dirginimų ryšys. Čia stipresni pojūčiai paprastai būna dominuojantys elementai; ten, kur toks vaidmuo tenka skonio pojūčiams, sudėtinis įspūdis daugiausia suvokiamas vien kaip skonio kokybė, todėl dauguma kasdieniame gyvenime vadinamų „skonių" iš tikrųjų yra skonio ir kvapo ryšiai.

3. Didžiausią intensyviųjų vaizdinių visų galimų sudėtingumo gradacijų įvairovę pateikia *klausos juslė*. Reliatyviai paprasčiausieji iš jų yra *atskiri garsai,* kurie stovi arčiausiai paprastų tonų. Sudėtingesnės intensyviųjų vaizdinių formos yra *sąskambiai,* iš kurių, esant tam tikroms sąlygoms ir ryšiui su paprastais triukšmo pojūčiais, kyla *sudėtingi triukšmai.*

*Kiekvienas garsas* yra intensyvus vaizdinys, susidedantis iš daugelio savo kokybe taisyklingai graduotų tonų pojūčių. Šie elementai, garso *daliniai tonai,* yra visiškas susiliejimas, kuriame žemiausio dalinio tono pojūtis išsiskiria kaip dominuojantis elementas. Pagal *pagrindinį toną* apibrėžiamas pats garsas *tono aukštumo* atžvilgiu. Aukštesni tonai vadinami *obertonais.* Juos visus kartu mes suvokiame kaip antrąjį, prie

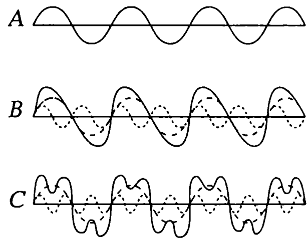
dominuojančio elemento prisidedantį garsą apibrėžiantį momentą – garso *tembrą*. Visi tembrą apibrėžiantys daliniai tonai išsidėsto ant tonų linijos apibrėžtais taisyklingais nuotoliais nuo pagrindinio tono. Galimų garso obertonų visą eilę sudaro pirmoji pagrindinio tono oktava, jos kvinta, antroji pagrindinio tono oktava, jos didžioji tercija ir kvinta ir t. t. Ši eilė atitinka tokius objektyvių garso bangų virpesių skaičių santykius:

1 (pagrindinis tonas), 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ...... (obertonai).

Pagrindinio tono aukštumui išliekant pastoviam, antrasis garso kokybę apibrėžiantis momentas, *garso tembras*, gali keistis pagal obertonų skaičių, padėtį ir reliatyvų stiprumą. Tuo paaiškinama didžiulė muzikos instrumentų garso tembrų įvairovė, taip pat tai, kad visuose instrumentuose garso tembras kinta keičiantis tonų aukštumui: esant žemiems tonams, obertonai paprastai būna palyginti stiprūs, esant aukštiems tonams – silpni ir galiausiai visai išnyksta, kai jie peržengia mūsų girdimų tonų ribą.

Taigi svarbiausioji *psichologinė* atskiro garso atsiradimo sąlyga yra ta, kad čia susiliejus tono pojūčiams yra tiktai *vienas* dominuojantis elementas ir kad šis susiliejimas yra visiškas arba beveik visiškas. Dažniausiai paprasta ausis atskirame garse obertonų neskiria, tačiau jie gali būti suvokiami pasinaudojus klausos vamzdeliu, kuris suderintas su ieškomu obertonu ir dėl kylančio rezonanso jį sustiprina. *Fizikiškai* šią sudėtingą psichologinę atskiro garso prigimtį atitinka kompleksinė garsą sukeliančių virpėjimų prigimtis. Pojūčiui paprastą toną sukelia paprasti švytuokliški virpėjimai (9 pav., *A*), o kiekvienas garsas, kuriam prisidedantys obertonai suteikia tam tikrą tembrą, kyla iš sudėtingesnės formos virpėjimų (*B* ir *C*). Tačiau tokią kompleksinę virpėjimų formą visuomet galima išskaidyti į keletą paprastų

švytuokliškų virpėjimų, iš kurių stipriausieji atitinka pagrindinį toną, o silpnesnieji – atskirus garso obertonų eilės narius. Taigi garso vaizdinys, ir kaip vientisas, ir kaip sudėtinis dalykas, yra objektyviai virpėjimų formai visiškai analogiškas subjektyvus darinys: vaizdinio vientisumą atitinka fizikinės garso formos vientisumas, atskirų tono elementų skirtybes vaizdinyje – galimybė turimąją sudėtingą bangą išskaidyti į keletą paprastų virpėjimų.



9 pav. Garso bangų formos. *A* – paprastieji švytuokliški virpėjimai. *B* ir *C* – sudėtingos formos (*B* – pagrindinis tonas ir pirmasis obertonas, *C* – pagrindinis tonas ir antrasis obertonas)

4. Taigi sąlygos, kurioms esant vienas elementas dominuoja tonų sąryšyje, yra tokios: 1) didesnis to elemento intensyvumas; 2) kokybinis jo santykis su kitais daliniais tonais: svarbiausias tonas turi būti *pagrindinis tonas* tonų eilėje, kurios nariai vienas kito atžvilgiu yra harmoniniai tonai; 3) garso skirtingų dalinių tonų sutapimas, atsirandantis dėl vieno garso šaltinio (garsą sukelia tik *vienos* stygos, *vienos* dūdelės ir t. t. skleidžiamas virpėjimas). Jeigu nėra pirmosios iš šių sąlygų, atskiro garso vaizdinys dėl to iš esmės dar gali ir nesuirti. Tačiau jeigu neįvykdyta antroji sąlyga, tai ryšys pereina arba į *sąskambį* (kai trūksta dominuojančio tono), arba į *triukšmą* (kai tonų eilė nėra harmoninga); o tuo atveju, kai susijungia abi priežastys, susidaro pereinamoji tarp garso ir triukšmo forma. Pagaliau, jeigu trūksta trečiosios sąlygos, atskiras garsas irgi gali pereiti į sąskambį. Pavyzdžiui, keletas garsų, kuriuos nepriklausomai vienas nuo kito skleidžia kamertonai ir kurie pagal tonų intensyvumą ir kokybę turėtų sudaryti atskirą garsą, iš tiesų vis dėlto sukelia sąskambio vaizdinį.

5. *Sąskambis* yra intensyvus atskirų garsų ryšys. Todėl jis yra nevisiškas susiliejimas, kuriame yra keli dominuojantys

elementai. Tačiau paprastai sąskambyje būna visi galimi susiliejimo laipsniai, ypač jeigu jis susideda iš atskirų sudėtingos kokybės garsų. Tada ne tik kiekvienas atskiras garsas pats sau yra tam tikras visiško susiliejimo darinys, bet ir savo pagrindiniais tonais kokybiškai apibrėžtos dalys savo ruožtu viena su kita susilieja tuo glaudžiau, kuo tie tonai savo santykiu artimesni atskiro garso elementams. Todėl paprastai sąskambyje, susidedančiame iš obertonais turtingų garsų, tie atskiri garsai, kurių pagrindiniai tonai atitinka į sąskambį įeinančio garso obertonus, su pastaruoju susilieja daug labiau negu su kitomis sudedamosiomis garso dalimis, ir šios dalys irgi viena su kita susilieja tuo labiau, kuo jų santykis yra artimesnis pradinių obertonų eilės narių santykiui. Antai keturių *c e g c′* garsų sąskambyje *c* ir *c′* garsai beveik visiškas susilieja , o *c* ir *g*, *c* ir *e* garsai – susilieja nevisiškai; dar mažiau vienas su kitu susilieja *c* ir *e* garsai. Visais tokiais atvejais susiliejimo laipsnis gali būti nustatomas taip: po tam tikrą, labai trumpą laiką trukusio sąskambio stebėtojui leidžiama spręsti, ar jis suvokė tik *vieną* garsą, ar keletą garsų. Jeigu šis bandymas pakartojamas keletą kartų, tai reliatyvus sprendimų apie garso vientisumą skaičius gali būti susiliejimo laipsnio matas.

6. Prie atskiruose garsuose glūdinčių elementų sąskambyje prisijungia dar kiti elementai, kurie atsiranda iš virpėjimų klausos aparate superpozicijos ir kurie yra susiję su naujais, įvairaus pobūdžio sąskambiams būdingų tonų pojūčiais; tokie elementai irgi gali visiškai arba nevisiškai susilieti su pirmine garsų mase. Tai yra vadinamieji *diferencinių tonų* pojūčiai. Šie tonai, kaip rodo jų pavadinimas, atitinka dviejų pradinių tonų virpėjimų skaičiaus skirtumą. Kai kurie iš jų kyla dėl virpėjimų interferencijos už ausies ribų, aplinkinėje oro erdvėje (objektyvieji diferenciniai tonai), ir šiuo atveju juos galima sustiprinti prie ausies pristatomais,

su tais tonais suderintais atvirais vamzdeliais, vadinamaisiais rezonatoriais. Kiti iš šių tonų kyla klausos organo viduje: tai gali būti virpėjimų interferencija išoriniame klausos aparate (būgnelyje ir klausomuosiuose kauleliuose) arba vidinėje ausyje, ir tokiu atveju rezonatoriais jie negali būti sustiprinti (subjektyvieji diferenciniai tonai). Dėl diferencinių tonų sąskambis tampa nepaprastai sudėtingos sandaros psichiniu dariniu. Juk greta dviejų garsų pagrindinių tonų diferencinių tonų tokie tonai gali atsirasti tarp jų obertonų, taip pat tarp pačių diferencinių tonų arba tarp jų ir pradinių tonų. Tada šie tonai paprastai apibūdinami kaip antrojo, trečiojo, ketvirtojo ir t. t. lygmens diferenciniai tonai. Iš visų šių diferencinių tonų stipriausi yra tie, kurie susidaro tarp pagrindinių tonų, o po to tie, kurie yra *žemesni* už pradinius sąskambio tonus.* Diferencinių tonų susiliejimas su sąskambio pagrindiniais tonais irgi yra tuo glaudesnis, kuo mažiau jie yra intensyvūs ir kuo daugiau su pradiniais garso elementais kaip harmoniški tonai įsitraukia į paprastąją tonų eilę. Dėl šių savybių diferenciniai tonai sąskambiams turi panašią reikšmę, kaip obertonai atskiriems garsams. Ta aplinkybė, kad esant tam tikriems intervalams (oktavai, kvintai, kvartai ir t. t.) daugelis iš šių diferencinių tonų iš dalies išnyksta, o iš dalies sutampa vieni su kitais, iš esmės paaiškina tą *paprastumą,* kuris yra svarbus sąskambio *konsonanso* požymis.

7. Sąskambis per visas galimas tarpines grandis gali pereiti į trečią intensyvių garso vaizdinių formą, į *triukšmo* vaizdi-

* Greta diferencinių tonų dėl tų pačių interferencijos sąlygų gali atsirasti, kaip parodė *Helmholtzas, sumaciniai tonai,* kurių virpėjimų skaičius atitinka abiejų pradinių tonų virpėjimų sumą. Šie tonai, kartu su diferenciniais, apibūdinami kaip *kombinaciniai tonai.* Tačiau sumaciniai tonai apskritai yra labai silpni ir dažniausiai sutampa su obertonais. Todėl garso suvokimui jie neturi esminės reikšmės.

nį. Jeigu dviejų tonų santykis yra anapus harmoninės tonų eilės ir kartu jų virpėjimų skaičiaus skirtumas neperžengia tam tikrų ribų (aukščiausiems tonams apie 60 virpesių, žemiausiems – 30 ir mažiau), tai atsiranda sąskambio intermisijos: tonai kiekvieną kartą sustiprėja ten, kur viena su kita sutampa vienodos virpėjimo fazės (10 pav., *a* ir *b*), ir vienas kitą naikina ten, kur viena su kita sutampa priešingos virpėjimo fazės (*m*). Šios garso pojūčių intermisijos, kurių skaičius atitinka pradinių tonų virpėjimų skaičiaus skirtumą, vadinamos *plakimais,* kai susideda vien iš sukcesyvių garso susilpnėjimų ir sustiprėjimų, ir tonų gūsiais, kai tarp atskirų tonų atsiranda visiški garso pertrūkiai (taip būna esant žemiems tonams). Jeigu svyravimo skaičiaus skirtumas peržengia anksčiau nurodytas ribas, tonai skamba iš pradžių (kadangi išnyksta intermisijos) tolydžiai, bet šaižiai, o paskui (kai išnyksta ir šis šaižumas) – kaip *grynas disonansas*. Be to, su šiais šaižumo ir gryno disonanso pojūčiais paprastai dar susimaišo iš diferencinių tonų kylančių plakimų suvokimas. Todėl įprastinis disonansas yra labai sudėtingos prigimties, jis susideda iš plakimų, šaižių sąskambių ir gryno disonanso, kur tuo pat metu dėl palaidesnės tono žadinimo formos atskirų tonų aukštumo skyrimas pasidaro netikslus. Kai šie momentai susikaupia, sąskambis virsta triukšmu. Triukšmą psichologiškai apibūdina tai, kad jame dominuojantys tono elementai visiškai išnyksta arba pasitraukia į bendrą vaizdinio pobūdį modifikuojančių elementų eilę. Todėl triukšmo sampratai esmingas dalykas yra arba intensyvumu vyraujančių elementų bendra tonų būklė (kai kalbama apie trumpai trunkančius triukšmus), arba forma trikdžių, kylančių iš plakimų greičio, lydinčių tono gūsių ir t. t. (kai triukšmai trunka ilgiau).


10 pav. Dviejų tonų plakimai

Būdingas įvairių triukšmo formų pavyzdys gali būti *žmogaus kalbos garsai:* balsiai čia yra tarpinės pakopos tarp garso ir triukšmo, kur vyrauja garsinis pobūdis, nosiniai garsai – tai ilgiau trunkantys triukšmai, tikrieji priebalsiai – trumpai trunkantys triukšmai. Šnabždant balsiai irgi pereina į triukšmus. Ta aplinkybė, kad ir tokiais atvejais jų skirtumai išlieka, įrodo, kad balsių pobūdis iš esmės priklauso nuo juose esančių triukšmo elementų.

7[a]. „Susiliejimo" sąvoka, su kuria kiek kitokia forma susidursime ją taikydami ekstensyviems erdviniams ir laikiniams vaizdiniams, intensyviuose tonų susiliejimuose siejama su paprasčiausiomis sąlygomis, nes čia iš susiliejimo kylantys psichiniai ryšiai mažiau skiriasi nuo paprastos jų elementų sumos, negu tai būna ekstensyvių susiliejimų atveju. Intensyvaus tonų susiliejimo požymiai, skiriantys jį nuo paprastos atskirų tonų, iš kurių tas susiliejimas susideda, sumos, yra *trys*: 1) daugelis arba visi (pavyzdžiui, kai kuriuose triukšmuose) elementai pasitraukia į antrąjį planą bendro visumos įspūdžio atžvilgiu, 2) elementų susijungimas į vientisą vaizdinį, kuris turi bendrą jausminį pobūdį (tai ypač aiškiai pastebima harmoniniuose sąskambiuose), ir galiausiai 3) apibrėžtų dominuojančių elementų išsiskyrimas, pavyzdžiui, pagrindinio tono išsiskyrimas paprastame garse. Iš šių trijų požymių pastovūs yra du pirmieji, o trečiasis – kintantis. Pastarasis požymis mažiau reiškiasi sąskambiuose negu atskiruose garsuose, o triukšmuose gali visiškai išnykti. Be to, kadangi visi šie požymiai yra *psichologiniai*, tai ir pati susiliejimo sąvoka yra psichologinė; juo labiau nėra jokio pagrindo nurodytuose trijuose požymiuose matyti ką nors kita, negu apibrėžto psichologinio dėsningumo išraišką, nes su tokiais pat arba panašiais reiškiniais susiduriame visur, kur jungiasi psichiniai elementai. Kai kada naudojantis „tonų susiliejimo" sąvoka nuo šių paprastų empirinių

duomenų buvo nutolstama ir elementų ryšys susiliejimo produkte traktuojamas kaip prie pojūčių sumos prisidedantis *loginis aktas*, savotiškas sprendimas apie vientisumą, ir šį sprendimą bandoma pagrįsti fiziologiškai, t. y. sieti su kokiu nors fiziniu susiliejimo procesu, vykstančiu ypatingame hipotetiniame smegenų organe *(Stumpfas)*. Nepritardami tam, turime pabrėžti, kad kaip tik tonų susiliejimas tiesiogiai yra elementarus psichinis ryšio procesas, kuriame nėra jokio sprendimo, taigi požiūrio apie tokį loginį aktą šaltinis yra loginės psichinių išgyvenimų refleksijos sumaišymas su jais pačiais; tas sumaišymas dažnai dar ir šiandien iš vulgariosios psichologijos perkeliamas į mokslinę (§ 2, skirs. 7[a]). Trumpai tariant, ypatingo nervinio „susiliejimo organo" hipotezė atsirado tik dėl keblumo sprendžiant problemą.

Vieną iš esmingiausių tonų susiliejimo reiškinių, kad kiekvienas garso vaizdinys susideda iš tonų elementarių pojūčių (į kuriuos garsas gali būti išskaidytas ir objektyviai) sumos, – mėgina paaiškinti mūsų jau anksčiau minėta (§ 6, skirs. 10), pirmąkart *Helmholtzo* iškelta rezonanso hipotezė. Pasak jos, klausos aparato dalys yra suderintos taip, kad tam tikro virpesių skaičiaus tonų bangos gali sukelti tik atitinkamai suderintų dalių atliepiamąjį virpėjimą ir kad tai apskritai paaiškina analizuojantį klausos juslės sugebėjimą. Kai kurių keblumų kelia tik subjektyvių diferencinių tonų buvimas. Šie gali atsirasti tik tada, kai pradiniai garso virpėjimai sukelia atitinkamus virpėjimus kuriuose nors virpėti galinčiuose ausies dariniuose. *Helmholtzo* prielaida, kad tokie dariniai yra vidurinės ausies dalys (būgnelis ir klausomieji kauleliai), jau nebegali būti priimama, nes ausų gydytojų stebėjimai parodė, kad diferencinius tonus junta ir pacientai, praradę šias vidurinės ausies dalis *(Dennertas)*, o diferenciniai tonai kartais savo intensyvumu gali pranokti pradinius tonus *(Hermannas)*.

Tačiau šios abejonės gali atkristi, jeigu rezonanso hipotezę papildome ta prasme, kad diferencinius tonus (o galbūt ir plakimus) sukeliančius pradinius taškus tariame esant ne *prieš* rezonanso aparatą (vidurinėje ausyje), o *už* jo (labirinte); galima tarti, kad sraigės verpstės virpėjimai iš dalies yra tiesioginiai, o iš dalies kyla iš pagrindinės membranos ir kad tie virpėjimai gali persikelti į klausos nervo siūlus, einančius per jos siaurus kanalus. Žinoma, šios pagalbinės hipotezės galėsime laikytis tik tada, jeigu atsisakysime prielaidos, kad atskiri klausos nervo siūlai turi specifinę energiją ir kad vyksta išskirtinis jų jaudinimas per pagrindinę membraną. Kitos klausos teorijos, kurios visiškai atsisako rezonanso hipotezės, vis dėlto lig šiol negalėjo paaiškinti garso analizės fenomeno. O jeigu rezonanso hipotezės negalima atsisakyti, tai vargu ar kas nors kliudo ją papildyti anksčiau nurodyta prasme. Apie sąskambiuose atsirandančių sudėtingų (harmonijos ir disharmonijos) jausmų savybes žr. toliau, § 12, skirs. 9.

**Literatūra.** *Helmholtz,* Lehre von den Tonempfindungen, 1. u. 2. Abt. *Stumpf,* Tonpsychologie, Bd. 2. K. L. *Schaefer,* Gehörssinn in Nagels Handbuch der Physiol., Bd. 3, 2. *Révész,* Zur Grundlegung der Tonpsychologie, 1912. *von Oettingen,* Das duale Harmoniesystem, 1914. Phys. Psych.[6], II, Kap. 10 u. 12. M. u. T.[5] 5. Vorl. – Tonų susiliejimas: *Lipps,* Grundtatsachen des Seelenlebens, Kap. 21. Zeitschr. f. Psych., Bd. 19. *Stumpf,* ibidem, Bd. 15, § 8 u. § 9. Beiträge zur Akustik u. Musikwissenschaft, Heft 1–3. R. *Schulze,* Phil. Stud., Bd. 14. H. de *Grant,* Zeitschr. f. Psych., II. Abt., Bd. 44. – Diferenciniai tonai, plakimai ir t. t.: *R. Koenig,* Poggendorffs Ann. der Physik, Bd. 157 u. 158. *Hermann,* Pflügers Archiv f. Physiol., Bd. 49. *Schaefer,* ibidem, Bd. 78 u. 83. *Krueger,* Phil. Stud., Bd. 16 u. 17. Archiv f. Psychol., Bd. 1 u. 2. Psychol. Stud., Bd. 1, 2 u. 4. *Dennert,* Arch. f. Ohrenheilkunde, Bd. 24. *Hensen,* Ber. der Berliner Akad. 1902. – Naujos klausos teorijos: *Hermann,* Pflügers Archiv, Bd. 56. *Ewald,* ibidem, Bd. 76.

## § 10. Erdviniai vaizdiniai

1. Erdviniai ir laikiniai vaizdiniai nuo intensyviųjų skiriasi tuo, kad jų dalys viena su kita yra susietos ne bet kaip keičiamu būdu, o griežtai apibrėžta tvarka, todėl jeigu ši tvarka yra kitokia, tai pats vaizdinys pasikeičia. Vaizdinius, pasižyminčius tokia tvirta dalių tvarka, vadiname *ekstensyviaisiais* vaizdiniais (§ 8, skirs. 2).

Iš ekstensyviųjų vaizdinių galimų formų *erdviniai* vaizdiniai savo ruožtu išsiskiria tuo, kad tvirta tvarka čia yra *tik savitarpiška,* taigi ji nepaliečia jos dalių santykio su įsivaizduojančiuoju subjektu. Veikiau šis santykis gali keistis bet kaip. Šią objektyvią erdvinių vaizdinio darinių nepriklausomybę nuo įsivaizduojančiojo subjekto apibūdiname kaip *galimybę erdvės darinius perstumti ir pasukti.* Tačiau skaičius krypčių, kuriomis vyksta šie perstūmimai ir sukimai, yra griežtai ribotas, ir visos šios kryptys gali būti redukuotos į *tris* svarbiausius matmenis, kiekviename iš kurių judėti galima dviem viena kitai priešingomis kryptimis. Šį maksimalų erdvės darinių perstūmimų ir sukimų krypčių skaičių atitinka skaičius krypčių, kuriomis kiekvieno atskiro darinio dalys, taip pat ir patys įvairūs dariniai gali išsidėstyti vienas kito atžvilgiu. Šią savybę vadiname erdvės *trimatiškumu.* Todėl kiekvieną erdvinį vaizdinį galima apibrėžti ir kaip *trimatį tvirtai tarp savęs orientuotų dalių darinį, kurio orientacija įsivaizduojančiojo subjekto atžvilgiu yra kintama.* Šiame apibrėžime mes, žinoma, abstrahuojamės nuo tikrovėje dažnai pasitaikančių vaizdinio dalių tvarkos pokyčių: ten, kur jie vyksta, tas suvokiama kaip vieno vaizdinio perėjimas į kitą. Šioje trimatėje tvarkoje glūdi dvimatė ir vienamatė tvarka kaip ribiniai atvejai; šiais atvejais trūkstami matmenys įsivaizduojami kaip esantys visada, kai tik priimamas domėn erdvinio darinio santykis su įsivaizduojančiuoju subjektu.

2. Šis tikrovėje visuose erdviniuose vaizdiniuose esantis santykis su įsivaizduojančiuoju subjektu iš pat pradžių suponuoja psichologinį reikalavimą, kad tokiame vaizdinyje elementų tvarka negali būti pačių elementų pirminė savybė, kaip kad pojūčių intensyvumas arba kokybė, o kad ji kyla tik iš pojūčių santalkos, taigi iš kokių nors šioje santalkoje atsiradusių psichinių sąlygų. Juk jeigu atsisakytume šio reikalavimo, tai būtume priversti ne tik manyti, kad kiekvienas atskiras pojūtis turi erdvinę kokybę, bet ir turėtume į kiekvieną tokį erdviškai mažareikšmį pojūtį įtraukti vaizdinį visos trimatės erdvės ir jos sąsajos su įsivaizduojančiuoju subjektu. Tačiau tai reikštų pripažinti visiems atskiriems pojūčiams apriorišką erdvės stebėjimą, o tokia prielaida prieštarauja visam mūsų patyrimui apie psichinių darinių atsiradimo sąlygas apskritai, taip pat toms įtakoms, nuo kurių priklauso erdviniai vaizdiniai.

3. Galiausiai visi erdviniai vaizdiniai kyla kaip *dviejų* juslinių kokybių – *lytėjimo pojūčių* ir *šviesos pojūčių* – tvarkos formos; po to jau šalutiniu būdu erdviniai santykiai iš šių pojūčių dėl vaizdinių asociacijos (§ 16) perkeliami į kitus pojūčius. Jeigu kalbėsime apie lytėjimo ir regos jusles, tai akivaizdu, kad jau paviršinė jų periferinių organų padėtis ir tai, kad jos turi judinimo aparatus, kurie lemia kintamą įspūdžių santykį su įsivaizduojančiuoju subjektu, sukuria palankias sąlygas pojūčių ekstensyviai erdvinei tvarkai. Iš šių dviejų juslių *lytėjimo juslė* laikytina pirmine, kadangi ji organizmų raidos procese atsiranda anksčiau ir, be to, čia organizaciniai santykiai, kurie regos srityje yra daug labiau išlavėję, yra dar primityvesnės (todėl kai kuriais atžvilgiais aiškesnės) formos. Tačiau čia, žinoma, būtina atsižvelgti į tai, kad regintiems žmonėms dėl minėto regos funkcijų didesnio išlavėjimo erdviniai lytėjimo juslės vaizdiniai daug priklauso nuo regos juslės vaizdinių.

## *A. Erdviniai lytėjimo vaizdiniai*

4. *Paprasčiausias* lytėjimo erdvinis vaizdinys yra *atskiro, beveik taškinio įspūdžio odoje* vaizdinys. Net ir tuo atveju, kai toks įspūdis įgyjamas nedalyvaujant regos organui, susidaro apibrėžtas *lietimo vietos* vaizdinys. Šis vaizdinys, vadinamoji *dirginimo lokalizacija, reginčiam* žmogui, kaip rodo savistaba, paprastai nebūna netarpiškas, koks jis turėtų būti, jeigu erdviškumas būtų pirminė pojūčio savita savybė, o yra priklausomas nuo prisidedančio, nors dažniausiai ir labai neaiškaus liečiamos kūno dalies *regos vaizdinio*. Todėl lokalizacija apie ribojamąsias lytėjimo organų linijas, aiškiau iškylančias regėjimo vaizde, yra tikslesnė negu vienodai sudarytuose paviršiuose. Tačiau lytėjimo įspūdžio sukeltas regėjimo vaizdinys yra galimas ir nedalyvaujant regos organui, ir galimas todėl, kad kiekvienam lytėjimo organo taškui būdingas savitas kokybinis lytėjimo pojūčio atspalvis, kuris nepriklauso nuo išorinio įspūdžio kokybės ir tikriausiai yra paaiškinamas tuo, kad struktūriniai odos ypatumai kiekviename taške yra vis kitokie ir niekuomet visiškai nesutampa dviejose viena nuo kitos kiek nutolusiose vietose.

Šį lokalinį atspalvį galima apibūdinti kaip pojūčio *lokalinį ženklą*. Šis ženklas įvairiose odos vietose nuo vieno taško iki kito keičiasi skirtingu greičiu; jis keičiasi labai greitai, pavyzdžiui, liežuvio gale, pirštų galuose, lūpose, lėtai – didesnėje dalyje galūnių ir liemens paviršiaus. Šio lokalinių ženklų kitimo matą galėsime įgyti, jeigu kurią nors odos vietą kartu veiksime dviem, vienas netoli kito esamais dirgikliais. Tada pastebėsime, kad kol atstumas tarp dirgiklių neišeina už kokybiškai neskiriamų lokalinių ženklų srities, abu dirginimai suvokiami kaip vienas įspūdis, o kai tos srities ribos yra peržengtos, abu dirginimai erdviškai atsiskiria. Šį mažiausią, vos skiriamą dviejų įspūdžių atstumą vadiname *erdviniu*

*lytėjimo juslės slenksčiu.* Jis varijuoja nuo 1 arba 2 mm (liežuvio ir pirštų galai) iki 68 mm (nugara, viršutinė rankų dalis, šlaunys). Tačiau slėgio taškų vietose (§ 6, skirs. 7), esant palankioms dirginimo sąlygoms, gali būti suvokiami ir mažesni atstumai. Be to, erdvinis slenkstis priklauso nuo lytėjimo organo padėčių ir nuo turimų įgūdžių. Dėl pirmojo iš šių veiksnių šis slenkstis vaikų yra mažesnis negu suaugusiųjų, nes vaikų lokalinius ženklus lemiantys struktūriniai skirtumai, aišku, yra pastebimi esant mažesniems atstumams; dėl turimų įgūdžių šis slenkstis yra mažesnis neregių negu reginčiųjų (ypač pirštų galuose, nes aklieji daugiausia jais liečia daiktus).

5. Reginčiųjų žmonių lytėjimo įspūdžių lokalizacija, o kartu su ja ir daugumos jų erdvinė tvarka, kaip rodo anksčiau išdėstytas regėjimo vaizdinių poveikis, nepriklauso nei nuo odos taškų pirminės erdvinės kokybės, nei nuo kokios nors lytėjimo organo pradinės erdvę formuojančios funkcijos, o susijusi su erdviniais regos juslės vaizdiniais, kurių poveikis yra galimas tik todėl, kad paties lytėjimo organo dalims būdingos tam tikros kokybinės savybės, lokaliniai ženklai, kurie sužadina liečiamosios dalies regėjimo vaizdinį. Tačiau nėra jokio pagrindo lokalinius ženklus tiesiogiai sieti su erdve; veikiau, matyt, jie gali patenkinti atitinkamą regimąjį vaizdą sukeliančių kokybinių signalų reikalavimus. O regimasis vaizdas prisiderina prie šių ženklų dėl dažno ryšio. Taigi lokalizacijos tikslumui yra palankios visos įtakos, kurios didina regimojo vaizdo aiškumą, be to, kokybinius lokalinių ženklų skirtumus.

Todėl erdvinių vaizdinių procesą galime nusakyti kaip lytėjimo dirginimų įtraukimą į jau turimus regimuosius vaizdus; toks įtraukimas galimas dėl tvirto šių vaizdų ryšio su kokybiniais dirginimo lokaliniais ženklais. Ir čia (pagal § 9, skirs. 1) lokalinių ženklų ryšį su juos atitinkančių kūno

vietų regimaisiais vaizdais galima traktuoti kaip *nevisišką, bet labai pastovų susiliejimą*. Susiliejimas yra nevisiškas, nes ir regimasis vaizdas, ir lytėjimo įspūdis išsaugo savo savarankiškumą; bet jis yra toks pastovus, kad esant tai pačiai lytėjimo organo padėčiai atrodo esąs neišardomas, o tai ir paaiškina reliatyvų lokalizacijos tikrumą. Dominuojantieji šio susiliejimo elementai yra lytėjimo pojūčiai, kurie daugeliui žmonių taip stipriai užgožia regėjimo vaizdinius, kad jie negali jų aiškiai suvokti net ir labai sutelkę dėmesį. Todėl tokiais atvejais erdvinis suvokimas galbūt yra (kaip kad būdinga akliesiems) netarpiška lytėjimo ir judėjimo pojūčių funkcija (žr. toliau, skirs. 6). Tačiau tikslesnis stebėjimas paprastai parodo, kad apie įspūdžių padėtį ir atstumą galime spręsti tik tuo atveju, jeigu pasistengiame padaryti aiškesnį neapibrėžtą regimąjį liečiamos kūno dalies vaizdą.

6. Šios regintiesiems galiojančios sąlygos iš esmės pasikeičia, kai kalbame apie *neregius*, ypač neregius iš prigimties ar praradusius regėjimą ankstyvoje vaikystėje. Neregys dar gana ilgą laiką išsaugo jam įprastų regėjimo objektų vaizdų prisiminimą, todėl erdviniai lytėjimo vaizdiniai vis dar daugiau ar mažiau išlieka kaip lytėjimo pojūčių ir regėjimo vaizdų susiliejimo produktas. Kadangi jam nuo šiol nuolat atsinaujinančių regėjimo vaizdinių parama jau neįmanoma, tai jis vis labiau griebiasi judėjimo paramos, ir tada, pereidamas nuo vieno lytėjimo įspūdžio prie kito, jis lytėjimo pojūtyje, kuris kyla sąnariuose ir raumenyse (§ 6, skirs. 6) ir kuris yra atlikto judesio dydžio matas, kartu įgyja matą nustatyti, kokiu atstumu lytėjimo įspūdžiai nutolę vienas nuo kito. Šita lytėjimo parama, kuri apakusiajam prisideda prie nuolat blankstančių regimųjų vaizdų ir iš dalies juos pakeičia, *neregiui iš prigimties* nuo pat pradžių yra vienintelė parama, kuri jam leidžia įgyti vaizdinius apie atskirų įspūdžių savitarpio padėties ir nuotolio santykius. Todėl šiuo atveju

galime stebėti, kaip tokių asmenų lytėjimo organai, ypač čiupinėjantys pirštai, nuolat juda objektų paviršiumi; daiktų suvokimui jiems, be to, praverčia didesnis dėmesys lytėjimo pojūčiams ir didesnis jų skyrimo įgūdis. Ta aplinkybė, kad šios juslės išsivystymo pakopa yra žemesnė negu regos juslės, šiuo atveju pasireiškia tuo, kad neregiai daug prasčiau suvokia tolydžias linijas ir tolydžius paviršius negu įvairiai išdėstytus taškinius įspūdžius. Vienas iš įrodymų yra faktas, kad kuriant *aklųjų raštą* atskiroms raidėms žymėti reikėjo panaudoti tokius dirbtinius ženklus, kurie susideda iš iškilių taškų įvairių kombinacijų. Antai paprastai naudojamame Brailio aklųjų rašte vienas taškas yra A ženklas, du horizontaliai vienas kito atžvilgiu esantys taškai, – B ženklas, du vertikaliai išsidėstę taškai – C ženklas ir t. t. Ne daugiau kaip 6 taškų užtenka visoms raidėms žymėti; tiktai reikia, kad taškai tiek būtų nutolę vienas nuo kito, kad smiliaus piršto galu galėtų būti suvokiami kaip atskiri. Neregių erdvės vaizdinių raidai svarbus tas būdas, kuriuo šis raštas yra skaitomas. Paprastai tam reikalui naudojami abiejų rankų smiliai. Dešinysis pirštas eina priekyje ir simultaniškai pagauna visą taškų grupę (sintetinis lytėjimas), o kairysis pirštas kiek lėčiau seka paskui jį ir atskirus taškus pagauna sukcesyviai (analizuojantis lytėjimas). Tačiau abu įspūdžiai, simultaninis ir sukcesyvus, yra vienas su kitu susiję ir orientuoti į tą patį objektą. Šis būdas aiškiai rodo, kad neregiai, kaip ir regintieji, erdvinius lytėjimo įspūdžius skiria ne netarpiškai, kartu su jų poveikiu lytėjimo organui, o kad čia judesiai, kuriais analizuojančiam lytėjimui padedantis neregio pirštas prabėga atskirus atstumus, atlieka panašų vaidmenį, kokį reginčiajam turi lydintieji regėjimo vaizdiniai.

Vaizdinys apie šių judesių dydį ir kryptį savo ruožtu gali atsirasti tik dėl to, kad kiekvieną judesį lydi koks nors vidinis lytėjimo pojūtis (§ 6, skirs. 6). Tačiau spėjimas, kad

šis pojūtis jau tiesiogiai yra susijęs su erdvės, kurioje vyksta judėjimas, vaizdiniu, būtų visiškai neįtikėtinas; juk tada ne tik būtų pripažįstamas subjektui įgimto aplinkinės erdvės bei jo paties padėties joje stebėjimo buvimas (skirs. 2), bet tokiame spėjime dar slypėtų ir ypatinga prielaida, kad vidiniai lytėjimo pojūčiai, nors jie savo kokybine prigimtimi bei pagal fiziologinius atsiradimo substratus ir yra panašūs į išorinius, skiriasi nuo pastarųjų tuo, kad juose kartu su pačiu pojūčiu atsiranda ir subjekto padėties bei netarpiškos aplinkos erdvinės tvarkos vaizdas. Tačiau tokia prielaida sugrąžintų mus prie Platono teorijos apie prisimenamas įgimtąsias idėjas. Juk iš lytėjimo kylantys pojūčiai būtų suprantami kaip išorinė atsitiktinė priežastis, kuri pažadina įgimtą, taigi viršjuslinę erdvės idėją.

7. Bet jau nekalbant apie šios hipotezės neįtikėtinumą, ji yra nesuderinama su ta įtaka, kurią lokalinių ženklų skyrimui ir judesių skirtumams turi įgūdžiai. Todėl nelieka nieko kita, kaip erdvinių vaizdinių atsiradimą ir čia, kaip ir regimųjų atveju (skirs. 5), aiškinti *empiriškai duotais pačių pojūčių ryšiais*. Šių ryšių prigimtis yra ta, kad su dviem pojūčiais *a* ir *b*, kurie turi skirtingus lokalinius ženklus, visuomet asocijuojasi judėjimą lydintis vidinis lytėjimo pojūtis *ā*, o su didesniu lokalinių ženklų *a* ir *c* skirtumu – intensyvesnis judėjimo pojūtis *ć* ir t. t. Neregiams lytint iš tikrųjų tarp išorinių ir vidinių lytėjimo pojūčių visuomet yra pastovus ryšys. Todėl negalima būtų tvirtinti, kad kuri nors iš šių dviejų pojūčių sistemų jau savaime turėtų savyje erdvinės tvarkos vaizdinį; mes tik galime sakyti, kad ši tvarka visada kyla iš jų abiejų ryšio. Laikantis šio požiūrio, iš išorinių įspūdžių kylantį neregių erdvinį vaizdinį galima apibrėžti kaip *išorinių lytėjimo pojūčių ir jų kokybiškai graduotų lokalinių ženklų susiliejimo su intensyviai graduotais vidiniais lytėjimo pojūčiais* produktą. Šiame susiliejimo produkte išorinių lytėjimo pojūčių savybės,

nulemtos išorinių dirginimų, yra dominuojantys elementai, kurių atžvilgiu savitos kokybinės ir intensyvios lokalinių ženklų ir vidinių lytėjimo pojūčių savybės taip stipriai pasitraukia į antrąjį planą, kad jas, panašiai kaip kad garso obertonus, galima suvokti tik ypatingai įtempus dėmesį. Todėl erdviniai lytėjimo vaizdiniai pagrįsti visišku susiliejimu (§ 9, skirs. 1). Tačiau šio susiliejimo savitumas, skirtingai nuo intensyvių tonų susiliejimų, yra tas, kad čia šalutiniai ir pagalbiniai elementai patys savo ruožtu yra skirtingos prigimties elementai, kurie susieti dėsningu savitarpio ryšiu. Lokaliniai ženklai sudaro gryną kokybių sistemą, o lytėjimo organo judesius lydintys vidiniai lytėjimo pojūčiai išsidėsto pagal intensyvumo laipsnių skalę; kadangi energija, kuri išeikvojama atstumui tarp dviejų tarpinės erdvės taškų pereiti, didėja tam atstumui didėjant, ir lokalinių ženklų kokybinio skirtumo didėjimas turi didinti judėjimą lydinčių pojūčių intensyvumo skirtumą.

8. Taigi erdvinė lytėjimo įspūdžių tvarka yra *dvigubo susiliejimo* produktas: pirmojo susiliejimo, kuris vyksta tarp pagalbinių elementų ir dėl kurio pagal du matmenis sutvarkytų lokalinių ženklų sistemų kokybinės pakopos išsidėsto pagal vidinio lytėjimo pojūčio intensyvumo pakopas; ir antrojo susiliejimo, dėl kurio išorinio dirginimo apibrėžti išorinio lytėjimo pojūčiai susijungia su pirmojo susiliejimo produktais. Žinoma, abu šie ryšio procesai vyksta ne vienas po kito, o yra tas pats aktas, nes lokalinius ženklus, kaip ir lytėjimo judesius, tiesiogiai sužadina išoriniai dirginimai. Tačiau jeigu išorinis lytėjimo pojūtis keičiasi kintant objektyviai dirginimo prigimčiai, tai lokaliniai ženklai ir vidiniai lytėjimo pojūčiai yra subjektyvūs elementai, kurių savitarpio tvarka, esant kad ir skirtingiausiems išoriniams įspūdžiams, visuomet pasilieka ta pati. Čia ir glūdi psichologinė sąlyga to *savybių pastovumo*, kurį priskiriame erdvei ir kuris

kontrastuoja su įvairiopu erdvėje esančių objektų kokybinių savybių kintamumu.

9. Jau po lytėjimo pojūčių erdvinių susiliejimų kiekvienas šiame susiliejime dalyvaujantis elementas šiek tiek išsaugo pojūčių lokalizavimo galią. Antai ne tik regintysis, bet ir neregys bei neregiu gimęs turi lytėjimo vietos vaizdinį visiškai nejudant lytėjimo organui ir sugeba du pakankamai vienas nuo kito nutolusius įspūdžius suvokti kaip erdviškai atskirus. Tačiau, žinoma, neregiu gimęs, skirtingai negu regintysis, neturi liečiamos vietos regimojo vaizdo; vietoj jo čia susidaro paliesto nario judesio vaizdinys, o tais atvejais, kai kartu veikia keletas įspūdžių, – lytėjimo judesio nuo vieno įspūdžio prie kito vaizdinys. Taigi ir tarp taip susidariusių vaizdinių turi vykti tie patys susiliejimai kaip ir tarp paprastų, nuo lytėjimo judesių priklausomų vaizdinių, tiktai čia yra tas skirtumas, kad vienas iš susiliejimo produkto veiksnių, vidinis lytėjimo pojūtis, tokiais atvejais egzistuoja vien kaip prisimenamas vaizdas.

10. Tačiau lygiai taip viskas gali vykti ir atvirkščiai: kaip tikras pojūčių turinys gali būti duota tik kokia nors vidinių lytėjimo pojūčių, kylančių iš atitinkamos kūno dalies judėjimo, suma, be didesnės išorinių pojūčių priemaišos, ir anie vidiniai judėjimą lydintys pojūčiai gali vis dėlto būti erdvinio vaizdinio substratas. Tokie visada būna *grynieji savo paties judėjimo vaizdiniai*. Jeigu, pavyzdžiui, užsimerkę keliame ranką, tai kiekvienu momentu turime rankos padėties vaizdinį. Šiame vaizdinyje daugiau ar mažiau dalyvauja ir išoriniai lytėjimo pojūčiai, kurie kyla iš odos įtempimo ir raukšlių; tačiau tokie pojūčiai vis dėlto pasitraukia į šalutinį planą, palyginti su vidiniais lytėjimo pojūčiais, kuriuos sukelia sąnariai, sausgyslės ir raumenys.

Jeigu kalbėsime apie reginčius žmones, tai jie, kaip nesunkiai galime pastebėti, savo pačių padėties vaizdinius įgyja

taip, kad judančios kūno dalies padėties sukelti pojūčiai net ir užsimerkus ar nugręžus akis sužadina neaiškų regimąjį tos kūno dalies, taip pat tiesioginės aplinkinės erdvės vaizdą. Šis ryšys toks glaudus, kad gali atsirasti net tarp paprastų prisimenamų vidinių lytėjimo pojūčių vaizdų ir atitinkamo regimojo vaizdinio, ir taip yra paralyžiuotų žmonių atveju: vien tik valios pastanga atlikti tam tikrus judesius jiems sukelia tikrai atliktų judesių vaizdinį. Todėl reginčiųjų savo judesių vaizdiniai greičiausiai yra pagrįsti panašiais nevisiškais susiliejimais, kaip ir išoriniai erdviniai lytėjimo pojūčiai; tiktai šiuo atveju vidiniai lytėjimo pojūčiai vaidina tą patį vaidmenį, kokį pirmuoju atveju vaidina išoriniai. Tai verčia manyti, kad ir vidiniams lytėjimo pojūčiams būdingi lokaliniai ženklai, t. y. kad įvairiuose sąnariuose, sausgyslėse, raumenyse atsirandančiuose pojūčiuose esama apibrėžtų, vietos atžvilgiu graduotų skirtumų. Atrodo, kad savistaba tai iš tikrųjų patvirtina. Jeigu pakaitomis judiname kelio, šlaunies, žasto ar kitą sąnarį arba vieną po kito tą patį dešinės ir kairės kūno pusės sąnarį, tai ir nepaisant niekuomet nenuslopinamo ryšio su atitinkamos kūno dalies regimuoju vaizdu paprastai kiekvieną kartą pojūčio kokybė šiek tiek keičiasi.

11. Remdamiesi šiais regintiesiems įprastais santykiais, galime suprasti ir vaizdinių apie savo judesius atsiradimo būdą, kuris yra savitas neregiais gimusiems žmonėms. Čia susiliejimo su atitinkamos kūno dalies regimuoju vaizdu vietą turi užimti vidinių lytėjimo pojūčių susiliejimas su lokaliniais ženklais, ir šiuo atveju kartu dar prisideda išorinių lytėjimo pojūčių parama. Todėl neregiui jo judesių orientavimui erdvės atžvilgiu šie pastarieji pojūčiai vaidina daug didesnį vaidmenį negu regинčiajam. Neregio vaizdiniai apie jo paties judėjimą yra gana netikri, kol jis nesuteikia jiems paramos išorinių objektų lytėjimu; čia jam padeda didesni išorinės juslės įgūdžiai ir dėmesys jos parodymams. Šį fak-

tą patvirtina vadinamasis „neregių suvokimas iš tolo". Tai yra sugebėjimas iš tam tikro atstumo be tiesioginio lietimo suvokti pasipriešinimą sukeliančius objektus, pavyzdžiui, netoli esančią sieną. Eksperimentiškai galima pagrįsti, kad suvokimas iš tolo susideda iš *dviejų* veiksnių: pirma, iš labai silpno kaktos odos dirginimo, kurį sukelia oro pasipriešinimas, ir, antra, iš pasikeitusio žingsnių garso. Pastarasis veiksnys yra kaip signalas, kuris padidina dėmesį aniems silpniems dirginimams suvokti. Todėl suvokimas iš tolo nustoja galios, kai sutrikdomas lytėjimo dirginimas aprišant kaktą skara arba kai žingsniai negirdimi.

12. Greta atskirų kūno dalių padėties ir judėjimo vaizdinių mes dar turime *viso kūno padėties ir judėjimo* vaizdinį, ir anie pirmieji vaizdiniai, kurie yra reliatyvūs, tik per santykį su šiuo pastaruoju vaizdiniu įgyja absoliučią reikšmę. Šiems bendriesiems vaizdiniams orientavimosi organas yra *galva,* apie kurios padėtį kiekvienu momentu turime apibrėžtą vaizdinį. Remdamiesi vidinių ir išorinių lytėjimo pojūčių kompleksais, galvos atžvilgiu mes orientuojame (kad ir labai neapibrėžtai) vienus ar kitus kūno organus. Specifinis orientavimosi organas galvoje yra trys klausos labirinto pusratiniai kanalai, o prie jų kaip šalutinė pagalbinė priemonė prisideda su galvos raumenų veikimu susiję vidiniai ir išoriniai lytėjimo pojūčiai. Geriausiai suprasti šią su pusratiniais kanalais susijusios orientavimosi funkcijos prigimtį galima tarus, kad juose, kintant labirintą užpildančio skysčio slėgiui, atsiranda vidiniai lytėjimo pojūčiai su ypatingai ryškiais lokalinių ženklų skirtumais. *Svaigulio reiškiniai,* atsirandantys dėl greito galvos sukimo, kyla tikriausiai iš pojūčių, kuriuos sukelia stiprus labirinto skysčio judėjimas. Tai patvirtina ir tas faktas, kad dalinis pusratinių kanalų pažeidimas sukelia orientavimosi sutrikimus, o visiškai jiems suirus orientavimosi sugebėjimas išnyksta.

12[a]. Yra dvi erdvinių vaizdinių psichologinio atsiradimo būdo sampratos, kurios paprastai vadinamos *natyvizmu* ir *empirizmu*. *Natyvistinė* teorija mėgina lokalizaciją erdvėje paaiškinti juslinių organų ir juslinių centrų įgimtomis savybėmis, o *empiristinė* teorija aiškina ją patyrimo įtaka. Tačiau šios teorijos nereiškia tikrai esamos priešpriešos, nes galima ginčyti įgimtų erdvės vaizdinių prielaidą ir vis dėlto netvirtinti, kad jie atsiranda iš patyrimo. Ir iš tikrųjų kaip tik taip yra tuo atveju, jeigu, kaip kad esame anksčiau padarę, erdvės stebinius traktuojame kaip psichologinio susiliejimo produktą, pagrįsą ir juslės bei judėjimo organų fiziologinėmis savybėmis, ir bendraisiais psichinių darinių atsiradimo dėsniais. Tokie susiliejimo procesai ir jais paremta juslinių įspūdžių tvarka visur yra mūsų patyrimo pagrindas; tačiau kaip tik todėl jų negalima vadinti pačiu patyrimu. Teisingiau būtų šias teorijas apibūdinti kaip *natyvistinių* ir *genetinių* teorijų priešpriešą, ir pastarosios teorijos savo ruožtu išsiskaido į *empiristines* ir *susiliejimo* teorijas. Kadangi čia tik tokie suponuojami asociatyvūs susiliejimo procesai apskritai padaro galimą patyrimą, tai susiliejimo teoriją galima vadinti ir *preempiristine* genetinių teorijų forma. Be to, nereikia iš akių išleisti ir to dalyko, kad natyvistinėse teorijose dažnai slypi empiristinės, o empiristinėse teorijose – natyvistinės sudedamosios dalys, todėl jų priešprieša kartais atrodo esanti tik tariama. Natyvistai taria, kad įspūdžių tvarka erdvėje atitinka jautriųjų taškų odoje ir tinklainėje tvarką; ypatingas išorinės projekcijos būdas, būtent objektų nuotolio ir dydžio vaizdinys, be to, keleto erdviškai atskirų įspūdžių santykis su tuo pačiu objektu turi, pasak natyvistų, priklausyti nuo „dėmesio", nuo „valios" arba net nuo „patyrimo". O empiristai taria, kad erdvė vienaip ar kitaip jau yra duota ir tada kiekvieną atskirą vaizdinį interpretuoja kaip patyrimo motyvų apibrėžtą orientavimąsi šioje erdvėje.

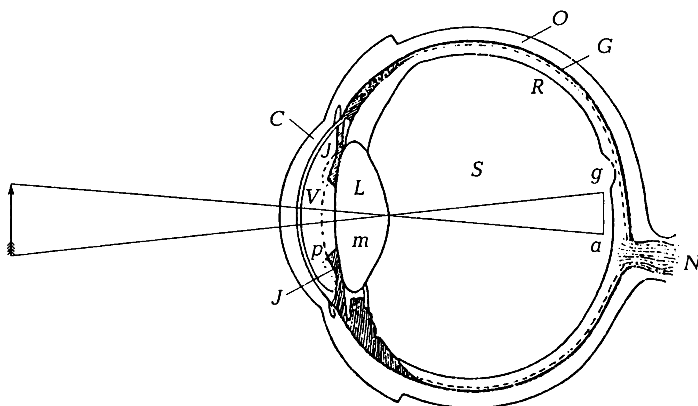
Erdvinių regos vaizdinių teorijoje lytėjimo erdvė paprastai traktuojama kaip ši pirminiu būdu duota erdvė; o lytėjimo vaizdinių teorijoje pirminė erdvės kokybė kartais priskiriama vidiniams lytėjimo pojūčiams. Taigi realiai esančiose teorijose empirizmas ir natyvizmas dažniausiai yra visiškai išskydusios sąvokos; ir abi šios pakraipos paprastai vienodai naudojasi kompleksinėmis vulgariosios psichologijos sąvokomis, tokiomis kaip „dėmesys", „valia", „patyrimas", ir nesiima detaliau jų tyrinėti bei analizuoti. Čia ir glūdi jų abiejų priešingumas susiliejimo teorijai, kuri psichologine vaizdinių analize siekia išskirti elementarius procesus, kuriuose tie vaizdiniai atsiranda.

Tiesioginis *galvos* poveikis viso kūno padėties ir judėjimo vaizdiniams (poveikis, kuris reiškiasi galvos svaigimo reiškiniais ir judėjimo erdvėje pasyviuose kūno judesiuose vaizdiniais) iš pradžių buvo siejamas su tam tikromis smegenų dalimis, ypač su smegenėlėmis *(cerebellum)*. Iš tiesų visai tikėtina mintis, kad smegenėlės, kaip periferinių orientavimosi organų centras, turi tiesioginės ir netiesioginės įtakos orientavimosi reiškiniams ir jo sutrikimams. Labai svarbų vaidmenį čia atlieka kanalinis labirintas, ir tai patvirtina su paukščiais atliekami dalinės arba visiškos tų pusratinių kanalų ekstirpacijos eksperimentai. Tačiau šiuo atveju tam tikros įtakos visuomet turi išoriniai lytėjimo pojūčiai ir regos suvokimai: pašalinus pusratinius kanalus, jie pamažu pradeda kompensuoti atsiradusius orientavimosi sutrikimus. Savotiškas dominuojančios šių pusratinių kanalų įtakos patvirtinimas yra, beje, tai, kad *kurčnebyliams* orientavimosi sutrikimai yra labai dažni; greičiausiai sutrikimai įvyksta dėl to, kad kurčnebylystę sukeliantis ankstyvas klausos labirinto suirimas paliečia ir pusratinius kanalus.

**Literatūra.** E. H. *Weber*, Tastsinn und Gemeingefühl, Handwörterb. d. Physiol., III, 2, 1846. *Lotze*, Medizinische Psychologie, 1852, 324 (pirmasis, dar iš esmės metafiziškai motyvuotas lokalinių ženklų sąvokos įvedimas). *Wundt*, Beiträge zur Theorie der Sinneswahrn. 1862, 1. Abt. *Vierordt*, Grundriß der Physiol., 5. Aufl., 1877, 340. M. *Washburn*, Phil. Stud., Bd. 11. *Judd*, ibidem, Bd. 12. *Goldscheider*, Ges. Abhandl., Bd. 1. *Spearman*, Psychol. Stud., Bd. 1. *Menderer*, ibidem, Bd. 4. *Ewald*, Zeitschr. f. Psych., II. Abt. Bl. 44. Phys. Ps.[6], II, Kap. 13 M. u. T.[5], Vorl. 9. *Lipps*, Grundtatsachen des Seelenlebens, 1883, Kap. 22. Apie neregius: *Heller*, Phil. Stud., Bd. 11. Kurčnebyliai neregiai: *Jerusalem*, Laura Bridgmann, 1890. Hellen *Keller*, Geschichte meines Lebens, 1904. Bendrosios kūno padėties vaizdiniai: *Nagel* in Nagels Handb. d. Physiol., 3, 1905. *Goltz*, Pflügers Archiv f. Physiol., Bd. 3. *Breuer*, ibidem, Bd. 48. *Mach*, Grundlinien der Lehre von den Bewegungsem pfindungen, 1875. *Delage-Aubert*, Studien über die Orientierung, 1888. *Ewald*, Physiol. Untersuch. über das Endorgan des Nervus octavus, 1892. *Kreidl*, Pflügers Archiv, Bd. 51 u. 54 (kurčnebylių orientavimasis). Kitų, ypač klausos, vaizdinių lokalizacija: O. *Klemm* und G. F. *Arps*, Psychol. Stud., Bd. 8. O. *Klemm*, Ber. des 6. Kongr. für exp. Psychologie, 1914. (Sammelreferat.)

## *B. Erdviniai regėjimo vaizdiniai*

13. Bendrosios lytėjimo juslės savybės atsikartoja, tiktai daug subtilesne forma, regos juslėje. Juslinį išorinės odos paviršių čia atitinka tinklainės paviršius su jos palisadiškai išsidėsčiusiais, nepaprastai smulkią jautrių taškų mozaiką sudarančiais kūgeliais ir stiebeliais (§ 6; 2 pav.). Regimojo nervo (11 pav., *N*) siūlai, iš savo įėjimo į akį vietos išsiplėtodami visomis kryptimis, sudaro *vidinį* tinklainės (retinos, *R*) dangalą. Pasisukdami į išorinę akies obuolio pusę, jie toliau plėtojasi kituose šios membranos dangaluose, galiausiai kūgeliuose ir stiebeliuose, kurie su savo siauromis kūgiškomis ir cilindriškomis (2 pav. atgręžtomis į viršų) galūnėmis sudaro išorinį kraštutinį periferinį dangalą. Pastarasis dar yra išklotas tamsaus pigmento sluoksniu, ir tai yra gyslainė *(G)*, kurios gausiuose induose telkiasi tai, ką išskiria tinklainė. Pa-




11 pav. Scheminis akies pjūvis. *N* – regimasis nervas, *O* – odena, *C* – ragena, *G* – gyslainė, *J* – rainelė, *R* – retina, *V* – akies skystis (priekinė akies kamera), *L* – lęšiukas, *S* – stiklakūnis, *m* – optinis mazginis taškas, *a* – akloji dėmė, *g* – geltonoji dėmė (centrinė duobelė), *p* – vyzdys

Pagaliau gyslainę dengia išorinė apsauginė akies plėvelė, akies baltymas arba odena *(sclera, O)*. Gyslainė priekyje pereina į rainelę *(J)*, kuri viduryje turi matymo angą, t. y. vyzdį *(p)*, o odena – į permatomą rageną *(cornea, C)*. Ragena, lęšiukas *(L)* kartu su tarp jų esančiu akies skysčiu *(V)* ir stiklakūniu *(S)* sudaro skaidrių laužiančiųjų akies įtaisų sistemą. Ji į akį patenkančią šviesą laužia taip, kad esant normaliai akies būsenai tinklainėje gaunamas apverstas šiek tiek nutolusio objekto sumažintas atvaizdas. Šio atvaizdo padėtį ir dydį gali padėti nustatyti paprasta apytikrė konstrukcija. Čia galima pasinaudoti kardinaliu optiniu tašku, vadinamuoju mazginiu tašku *(m)*, kuris yra visiškai prieš pat užpakalinį lęšiuko paviršių ir kuris turi tą savybę, kad jeigu iš kurio nors išorinio objekto taško per jį nubrėšime tiesę, krypties liniją, tai ji palies tinklainę atitinkamame atvaizdo taške. Prie artimesnių objektų optinis aparatas prisitaiko taip, kad priešakinis lęšiuko paviršius, gyslainės priekinio žiedo raumenų siūlams veikiant lęšiuko kapsulę, stipriau išsigaubia

išstumdamas į priekį rainelę (11 pav. tai parodyta punktyru). Be šio akies prisitaikymo prie netoli esančių objektų kintančiu lęšiuko išgaubtumu, ji rainelę sudarančiuose raumenų siūluose dar turi prisitaikymo prie šviesumo aparatą, kuris į tinklainę krintančios šviesos veikiamas refleksyviai funkcionuoja taip, kad didėjant šviesumui vyzdys susiaurėja, o mažėjant – išsiplečia. Pagaliau svarbią reikšmę regėjimo aktui turi dvi tinklainės vietos: akloji dėmė *(a)*, kuri atitinka regimojo nervo įėjimo vietą ir kuri, nesant joje regėjimo ląstelių (kūgelių ir stiebelių), yra nejautri šviesai, ir geltonoji dėmė *(g)*, arba centrinė tinklainės duobelė, vieta, kurioje yra vien tankūs kūgeliai ir kuri dėl to pritaikyta daugiausia ryškių atvaizdų suvokimui. Aklosios dėmės skersmuo yra apie 6° arba 1,5 mm, geltonosios dėmės – 4½° arba truputį mažiau kaip 1 mm; pastaroji dėmė yra 15° arba 4 mm nutolusi nuo pirmosios, o visos akies skersmuo turi apie 23 mm. Tokia akies sandara apibūdina ją kaip optinį aparatą, sukurtą pagal kameros obskuros principą, tačiau akis nuo pastarosios, nekalbant apie šviesą juntančio paviršiaus (retinos) savitumą, skiriasi abiem prisitaikymo savybėmis: prisitaikymu prie skirtingų nuotolių keičiant lęšiuko formą ir prisitaikymu prie skirtingo šviesos stiprumo rainelei atliekant diafragmos funkcijas, – ir tai yra tokios savybės, kurias gali turėti tik gyvas organas. Kadangi šviesa savo erdvę persmelkiančia energija gali į šviesai jautrią tinklainę siųsti aiškius ir artimų, ir tolimų objektų atvaizdus, tai regėjimui, dar labiau negu klausai, būdinga *nuotolio juslės* reikšmė, o kartu ji, kaip ir lytėjimas, yra *erdvinė juslė*.

14. Kiekvienas *regėjimo vaizdinys* pagal savo erdvines savybes gali būti išskaidytas į du veiksnius: 1) į atskirų vaizdinio elementų orientaciją vienas kito atžvilgiu ir 2) į jų orientaciją įsivaizduojančiojo subjekto atžvilgiu. Jau atskiro šviesos taško vaizdinyje glūdi abu šie veiksniai: juk

turime tą tašką įsivaizduoti kokioje nors erdvinėje aplinkoje ir esančiu nuo mūsų pačių kokia nors kryptimi ir nuotoliu. Šie veiksniai gali būti atskirti tik savavališku abstrahavimu, bet tikrovėje jie niekuomet nebūna vienas be kito, kadangi kurio nors erdvinio taško santykis su jo aplinka paprastai apibrėžia ir to taško santykį su įsivaizduojančiuoju subjektu. Ši priklausomybė kartu reiškia, kad regėjimo vaizdinių analizę tikslinga pradėti nuo pirmojo iš šių veiksnių, t. y. nuo vaizdinio darinio elementų *savitarpio* orientacijos, ir tik po to nagrinėti antrąjį veiksnį, t. y. darinio orientaciją *įsivaizduojančiojo* atžvilgiu.

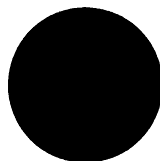
*a. Regėjimo vaizdinio elementų savitarpio orientacija*

15. Regėjimo vaizdinio elementų savitarpio santykių sampratai būdingos tos pačios (tik subtilesne forma ir su regos juslei reikšmingomis modifikacijomis) savybės, kokias turi lytėjimo juslė. Čia net ir su pačiu paprasčiausiu, beveik taško pavidalo įspūdžiu mumyse susisieja atitinkamos *vietos* erdvėje vaizdinys, taigi mes jam priskiriame apibrėžtą padėtį jo aplinkinės erdvės dalių atžvilgiu. Tačiau lokalizacija įvyksta ne nustatant tiesioginį santykį su atitinkamu jutimo organo tašku (kaip kad būdinga lytėjimo juslei), o perkeliant įspūdį į *regėjimo lauką*, esantį už įsivaizduojančiojo subjekto ir šiek tiek nuo jo nutolusį. Be to, čia, kaip ir lytėjimo juslės atveju, lokalizacijos tikslumo matas yra atstumas, kuriam esant du beveik taškiniai įspūdžiai dar gali būti erdviškai skiriami; tačiau ir šis atstumas duotas mums ne kaip ant paties juslės paviršiaus galimas išmatuoti linijinis dydis, o kaip mažiausia galima suvokti tarpinė erdvė tarp dviejų regėjimo lauko taškų. Kadangi regėjimo lauko atstumas nuo mūsų gali būti įvairus, tai čia lokalizacijos tikslumo matas turi būti ne koks nors linijinis dydis, o kampas, kurį sudaro dvi

tiesios linijos, einančios nuo regėjimo lauko taškų per lęšiuke esantį optinį mazginį (krypties linijų susikirtimo) tašką į atitinkamus taškus tinklainės atvaizde. Kol atvaizdo dydis tinklainėje nesikeičia, šis *regos kampas* išlieka pastovus, tuo tarpu taškų atstumas regėjimo lauke, objektui tolstant nuo reginčiojo, santykiškai didėja. Jeigu regos kampą norėtume pakeisti kokiu nors jį atitinkančiu linijiniu atstumu, tai toks galėtų būti tik tinklainės atvaizdo skersmuo, kuris susidaro iš regos kampo dydžio ir tinklainės paviršiaus atstumo nuo akies optinio mazginio taško.

16. Pagal šį principą atliekamo *lokalizacijos tikslumo* matavimas parodo, kad įvairiose regėjimo lauko dalyse šis tikslumas yra labai skirtingas; tai atitinka tą rezultatų skirtingumą, kuris, kaip matėme, priklauso nuo įvairios lytėjimo organo vietos (skirs. 4). Ir tiktai *viena* tinklainės vieta šiuo atžvilgiu yra dėmesio verta išimtis. Tai yra regimojo nervo įėjimo vieta; ji yra nejautri šviesai, kadangi joje nėra regėjimo elementų – kūgelių ir stiebelių. Šios aklosios dėmės buvimą gerai parodo 12 pav.

+



12 pav. Akloji dėmė

Jeigu užmerksime kairiąją akį, o dešiniąja maždaug iš vienos pėdos atstumo fiksuosime kairėje pusėje esantį kryželį, tai juodas apskritimas kris į šios akies akląją dėmę: todėl jis išnyksta, o jo vieta atrodo užimta balto fono, kuris plyti per visą piešinį. Šis eksperimentas pagal jį atradusio mokslininko pavardę vadinamas *Mariotto* eksperimentu. Visose kitose tinklainės vietose erdvės dydis, nusakantis ma-

žiausią skirti galimą atstumą, yra labai nedidelis, visuomet daug mažesnis negu lytėjimo organo atveju. Ir jeigu lytėjimo atveju yra daugybė galimo subtilesnio skyrimo vietų, tai regėjimo lauke yra tik viena galimo subtilesnio skyrimo vieta, akies vidurys, atitinkantis tinklainės centrą, o einant nuo jo į šonines dalis lokalizacijos tikslumas labai greitai mažėja. Taigi visą regėjimo lauką arba visą tinklainės paviršių galima lyginti su kokia nors viena lytėjimo sritimi, pavyzdžiui, su smiliaus lytėjimu, tačiau visas tinklainės paviršius lokalizacijos tikslumu, ypač centrinėse savo dalyse, žinoma, pranoksta lytėjimą: čia du įspūdžiai, atitinkantys 50–90 sekundžių regos kampą, dar gali būti skiriami, o 2,5° į šoną nuo tinklainės centro mažiausias skirti galimas dydis jau yra 30″, o nutolus nuo centro 8° padidėja maždaug iki 1°.

Normaliai žiūrėdami į tuos objektus, kurių atžvilgiu norime įgyti tikslesnį erdvinį vaizdinį, savo akį nukreipiame taip, kad jie būtų regėjimo lauko viduryje, taigi jų atvaizdas – tinklainės centre. Todėl tokie objektai laikomi *tiesiai* matomais, o visi kiti, kurie yra šoninėse regimojo lauko dalyse, – *netiesiai* matomais. Tiesaus matymo srities vidurinis taškas vadinamas *žvilgsnio,* arba *fiksaciniu, tašku,* o šį tašką su tinklainės centro viduriniu tašku jungianti linija – *žvilgsnio linija.* O pačios tinklainės centrinės srities, t. y. tos srities, kurioje įspūdžiai aiškiai skiriami, kuri leidžia mums skaityti paprasto spaudos šrifto raides, apimtis yra, kaip jau matėme, apie 4½° ir jos vieta – 15° į išorę nuo 6° apimančios aklosios dėmės (11 pav., *g* ir *a*).

Jeigu apskaičiuosime linijinį atstumą, atitinkantį aną mažiausią regos kampą, kur regėjimo lauko centre gali būti kaip atskiri suvokti du taškai, tai gausime dydį, kuris lygus $^{4}/_{1000}$–$^{6}/_{1000}$ mm. Šis dydis lygus maždaug tinklainės vieno kūgelio skersmeniui; o kadangi tinklainės centre yra vien kūgeliai, kurie išsidėstę taip tankiai, kad jie liečia vienas

kitą, tai tikėtina, kad du šviesos įspūdžiai visada turi kristi ant dviejų skirtingų tinklainės elementų, kad juos būtų galima erdviškai skirti. Tai atitinka ir tą faktą, kad šoninėse tinklainės dalyse šviesai jautrius abiejų formų (kūgelių ir stiebelių) elementus jau skiria didesni tarpai. Tuo remiantis galima tarti, kad *regėjimo aštrumas* apskritai priklauso nuo tinklainės elementų išsidėstymo tankumo.

16[a]. Iš šio regėjimo aštrumo ir tinklainės elementų išsidėstymo savitarpio santykio dažnai buvo daroma išvada, kad kiekvienam tinklainės elementui būdinga pradinė savybė lokalizuoti į jį krintantį šviesos dirginimą toje erdvės vietoje, kuri atitinka jo projekciją regėjimo lauke. Taigi regos juslės ypatybė savo objektus apskritai įsivaizduoti išoriniame, tam tikru atstumu nuo subjekto esančiame regėjimo lauke čia siejama su įgimta tinklainės elementų (arba jų centrinių atitikmenų smegenų regos centre) energija. Yra tam tikrų regėjimo patologinių sutrikimų, kurie, kaip atrodo bent iš pirmo žvilgsnio, tokią prielaidą patvirtina. Jeigu, pavyzdžiui, dėl kokių nors po tinklaine vykstančių uždegimo procesų ji kai kuriose vietose išstumiama iš savo padėties, tai atsiranda vaizdų iškreiptumas, vadinamosios *metamorfopsijos*, kurių dydį ir kryptį visiškai galima paaiškinti tarus, kad iš savo padėties išstumti tinklainės elementai ir toliau lokalizuoja savo įspūdžius taip, tarsi jie būtų savo pradinėje padėtyje. Tačiau šis vaizdų iškreiptumas (čia dažniausiai turime reikalą su reiškiniais, kurie dėl laipsniško uždegimo kilimo ir nykimo procesų nuolat kinta) lygiai taip pat mažai įrodo įgimtos lokalizacijos energijos buvimą, kaip kad mažai tą buvimą įrodo bet kam lengvai prieinamas stebėjimas, kad per prizminius akinių stiklus suvokiami iškreipti objektų vaizdai. Bet jeigu pamažu padėtis pasidaro normali, tai metamorfopsijos išnyksta, ir tai atsitinka ne tik tais atvejais, kai galima tarti visišką tinklainės elementų sugrįžimą

į savo pradinę padėtį, bet ir tais, kai dėl uždegimo procesų apimties tai yra visiškai neįtikėtina. Pastaraisiais atvejais turime tarti, kad atskiri tinklainės elementai jau vėl prisitaikė prie atitinkamų regėjimo lauko taškų. Šią išvadą patvirtina stebėjimai, kaip normali akis pamažu prisitaiko prie vaizdų iškreiptumo, kurį sukelia išorinės optinės priemonės. Jeigu užsidedame prizminius akinius, tai paprastai atsiranda aiškiai pastebimi ir regėjimui trukdantys vaizdų pokyčiai, tiesios ribinės linijos išsigaubia ir todėl objektų formos atrodo iškreiptos. Tačiau, ilgiau nešiojant akinius, iškreiptumas pamažu išnyksta; jis gali vėl atsirasti priešingu atveju – akinius nustojus nešioti.

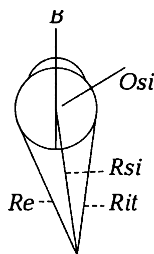
17. Tačiau, be tinklainės pojūčių, šviesos įspūdžių sandarai priklauso dar ir kiti psichiniai elementai. Fiziologinės regos organo savybės leidžia spėti, kad tokie kiti elementai yra *akies judesius* lydintys pojūčiai. Šie judesiai matuojant atstumus regėjimo lauke vaidina, matyt, tokį pat vaidmenį, kokį lytėjimo judesiai vaidina matuojant lytėjimo įspūdžius. Kadangi akis gali sukinėtis visomis kryptimis apie savo centrą, kuris visada vienodai orientuotas galvos atžvilgiu, tai ji puikiai pritaikyta tam, kad tolydžiai prabėgtų ribines objektų linijas arba trumpiausiu keliu nuo vieno fiksacinio taško pereitų prie kito. Kadangi abiejų akių judesiai dėl savitarpio inervacijos poveikio yra taip pritaikyti vienas prie kito, kad esant normalioms sąlygoms žvilgsnio linijos visuomet nusistato į vieną ir tą patį fiksacinį tašką, tai bendras abiejų akių veikimas leidžia ne tiktai tiksliai suvokti objektų padėtį vienas kito atžvilgiu, bet ir yra svarbiausia priemonė erdviniams objektų santykiams su reginčiuoju subjektu nustatyti (žr. skirs. 24 ir toliau).

18. Ir iš tikrųjų regėjimo reiškiniai rodo, kad kaip atskirų taškų regėjimo lauke skyrimas apskritai priklauso nuo tinklainės elementų išsidėstymo tankumo, taip dviejų taškų

*savitarpio atstumo* vaizdinys priklauso nuo judesio pastangos, kurios akiai reikia šiam atstumui prabėgti. Ši pastanga priklauso vaizdiniui kaip ypatingas jos komponentas dėl to, kad ji susijusi su tuo įtampos pojūčiu, kurį ryškiai suvokiame, kai tie judesiai yra didesni.

Šių vidinių lytėjimo pojūčių įtaka labiausiai pasireiškia tuo, kad lokalizacija dėl atskirų akies raumenų *dalinio paralyžiaus* patiria trukdžius, kurie tiksliai atitinka paralyžiaus paveiktus judesių įtampos pokyčius. Bendras šių sutrikimų principas yra kaip tik tas, kad atstumas tarp dviejų taškų, kai jis eina pasunkėjusio judesio kryptimi, atrodo padidėjęs. Pasunkėjusį judesį atitinka intensyvesnis įtampos pojūtis, kurį normaliomis sąlygomis turėtų lydėti ekstensyvesnis judesys: todėl nueitas atstumas atrodo didesnis. Kadangi judesio metu gautos įtampos dydis turi atgalinį poveikį ramybės būsenoje esančios akies judesio impulsams, tai minėtoji apgaulė atsiranda ir atžvilgiu to atstumo, kurį akis dar turėtų nueiti ta pačia kryptimi.

19. Tačiau panašių nukrypimų būna ir veikiant normaliai akiai. Nors akies raumenų aparatas sutvarkytas taip, kad judesiai įvairiomis kryptimis turėtų būti atliekami daugmaž su ta pačia įtampa, tačiau dėl priežasčių, kurios susijusios su regos organo prisitaikymu prie savo funkcijų, čia yra tam tikrų nukrypimų. Kadangi dažniausiai stebime artimus objektus, į kuriuos konvergentiškai turime nustatyti žvilgsnio linijas, tai akies raumenys įgijo tokią sandarą, kuri pirmiausia palengvina konvergencinius žvilgsnio linijų judesius; po to iš galimų konvergencinių judesių savo ruožtu pirmenybė teikiama ju-




13 pav. Akies raumenų schema (kairioji akis). *Re – rectus externus. Rit – rectus internus. Rsi – rectus superior* ir *inferior* plokštuma. *Osi – obliquus sup.* ir *inf.* prisijungimas. *B* – regėjimo, arba žvilgsnio, linija

desiams, nukreiptiems žemyn, o ne aukštyn. Santykinis konvergencinių judesių lengvumas pasiekiamas ypatingu akį aukštyn ir žemyn sukančių raumenų, t. y. *rectus superior* ir *inferior*, išsidėstymu (13 pav., *Rsi*). Šie raumenys išsidėstę ne vertikalioje žvilgsnio linijos *(B)* plokštumoje (tai atitiktų paprasčiausią akies sukimą aukštyn ir žemyn), o nuo šios plokštumos nukrypsta taip, kad judindami akį aukštyn ir žemyn kartu ją truputį pakreipia vidun. Kiekvienas iš šių raumenų turi pakrypusį pagalbinį raumenį, *rectus superior* papildo *obliquus inferior*, o *rectus inferior* – *obliquus superior* (13 pav., *Osi*); šie pakrypę raumenys palaiko abu tiesiuosius akiai judant aukštyn ir žemyn, nes jie kompensuoja dėl asimetrinės anų raumenų padėties atsirandantį akies sukimąsi apie žvilgsnio liniją. Dėl šio didesnio raumenų veiklos sudėtingumo akies judesiuose aukštyn ir žemyn reikalinga didesnė įtampa negu jos judesiuose į išorės ir vidaus puses; šiuos judesius valdo vien du horizontalioje plokštumoje išsidėstę raumenys – *rectus externus* ir *rectus internus*. O santykinis konvergencinių akies judesių žemyn lengvumas reiškiasi iš dalies anksčiau minėtais judesius lydinčių pojūčių intensyvumo skirtumais, iš dalies tuo, kad abiem akims judant žemyn savaime atsiranda stipresnė konvergencija, o judant aukštyn – silpnesnė.

Šiuos judinančio mechanizmo skirtumus atitinka tam tikros *pastovios, nuo krypties regėjimo lauke priklausančios akies iliuzijos*. Tai *krypties iliuzijos* ir *atstumo iliuzijos*.

Antai kiekviena akis apsigauna *vertikalios linijos krypties regėjimo lauke* atžvilgiu: linija, savo viršutiniu galu 1–3° nukrypstanti išorėn, atrodo vertikali ir todėl tikrai vertikali linija atrodo savo viršutiniu galu pakrypusi vidun. Kadangi ši iliuzija kiekvienai akiai turi priešingą kryptį, tai žiūrint abiem akimis ji išnyksta. Ją paaiškina ką tik nurodytas faktas, kad akies judesiai žemyn susiję su savaiminiu kon-

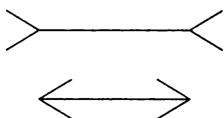
vergencijos padidėjimu, o judesiai aukštyn – su jos sumažėjimu. Šitas mūsų nepastebėtas judesio nukrypimas nuo vertikalios krypties perkeliamas į objekto priešingos krypties nukrypimą.

Panašiai ir pastovią *atstumo iliuziją*, kylančią lyginant įvairiomis kryptimis regėjimo lauke einančias tiesias linijas, galima paaiškinti tais skirtumais, kurie būdingi raumenų, judinančių akį aukštyn ir žemyn, ir raumenų, judinančių ją išorėn ir vidun, išsidėstymui. Iliuzija čia yra ta, kad mums vertikalios linijos atrodo vidutiniškai apie 1/7–1/10 ilgesnės negu tokio pat ilgio horizontalios linijos; todėl, pavyzdžiui, kvadratas atrodo kaip stačiakampis, kurio pagrindas trumpesnis už statinius, ir atvirkščiai, iš akies nubrėžto kvadrato aukštis pasirodo esąs per mažas. Taigi kaip kad esant daliniam akies paralyžiui atstumai, einantys apsunkinto judesio kryptimi atrodo didesni, taip lygiai tas pats dalykas galioja ir normaliai akiai. Greta šito labiausiai ryškaus skirtumo tarp vertikalios ir horizontalios krypties dar esama mažiau reikšmingo skirtumo tarp viršaus ir apačios, taip pat skirtumo tarp išorės ir vidaus: viršutinę pusę vertikalios tiesės ir išorinę pusę horizontalios tiesės akis pailgina, pirmąją vidutiniškai 1/16, antrąją – 1/40. Pirmoji iš šių iliuzijų atitinka anksčiau minėtą lengvesnį akies judesį žemyn, antroji – lengvesnę konvergencijos padėtį.

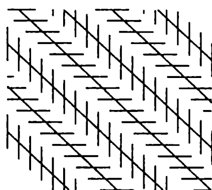
20. Prie šių pastovių krypties ir atstumo iliuzijų, kurias paaiškina tam tikra, ypatinga regėjimo paskirtimi pagrįsta judesių mechanizmo sandara, prisideda kitos, *kintamos akies iliuzijos*, kurias paaiškina bendrosios mūsų judesių savybės ir kurias galima susieti su analogiškais reiškiniais lytėjimo organų judesiuose. Jas irgi sudaro *krypties iliuzijos* ir *atstumo iliuzijos*. Pirmosios paklūsta šiai taisyklei: smailus kampas padidėja, bukas – sumažėja, ir kampų kraštinės atitinkamai pakeičia savo kryptį. Atstumo iliuzijoms galioja ši taisyklė:

priverstiniai ir trūkinėjantys judesiai yra įtemptesni negu laisvi ir tolydūs judesiai; todėl tiesios linijos, kurios turi būti fiksuojamos, palyginti su atstumais tarp taškų, taip pat tiesios linijos, suskirstytos į keletą dalių taškais, palyginti su nepertraukiamomis, yra pervertinamos.

20[a]. Kampų matymo iliuzijai analogiškas reiškinys lytėjimo juslės srityje yra tai, kad esame linkę pervertinti mažus sąnarių posūkius ir nepakankamai vertinti didelius; tai yra taisyklė, kurią galima traktuoti kaip visuotinį principą, kad mažesnės apimties judesiui reikia santykinai didesnių energijos sąnaudų negu didesnės apimties judesiui, nes pradinis judesio sukėlimas eikvoja daugiau energijos negu jau pradėto judesio palaikymas. Į keletą dalių suskirstytos linijos pervertinimui analogiškas reiškinys yra tai, kad kokiu nors lytėjimo organo judėjimu vertinamas erdvinis atstumas atrodo mažesnis, kai jis prabėgamas vienu tolydžiu judesiu, negu tada, kai jis prabėgamas keliskart nutrūkstančiu judesiu. Ir čia pojūtis atitinka tas energijos sąnaudas, kurios keliskart nutrūkstančiame judesyje yra didesnės negu nenutrūkstančiame. Todėl, suprantama, padalytų linijinių atstumų įvertinimas akimi kaip didesnių vyksta tik tol, kol dėl padalijimo ypatumų neatsiranda judesį trukdančių motyvų. Taip atsitinka, pavyzdžiui, kai yra tiktai vienas vienintelis padalijimo taškas. Tada jis verčia akį jį fiksuoti. Todėl jeigu lyginsime vieną kartą padalytą liniją su nepadalyta, tai pastebėsime, kad esama polinkio pirmąją liniją suvokti nejudančia akimi, fiksuojant padalijimo tašką, o antrąją – ją nužvelgiant judančia akimi; atitinkamai šiuo atveju atrodo, kad nepadalytas atstumas didesnis negu padalytas. Panašiomis sąlygomis pagrįsta ir ta aplinkybė, kad tiesi linija atrodo ilgesnė, jeigu ji pereina į jos galuose pridėtas linijas, kurios skatina judesį išeiti už tiesės galinių taškų, ir kad ta linija atrodo patrumpėjusi, jei-



14 pav. Müllerio–Lyerio iliuzija



15 pav. Zoellnerio iliuzija

gu pridėtos linijos eina priešinga kryptimi (Müllerio–Lyerio iliuzija, 14 pav.). Todėl smailių kampų pervertinimas ryškiausias yra tada, kai šis iliuzinis motyvas pasikartoja daug kartų, kaip kad matyti 15 pav., kur įstrižai nubrėžtos ilgosios linijos iš tikrųjų yra lygiagretės, tačiau dėl regimo padidėjimo smailių kampų, kuriuos sudaro ilgąsias linijas kertančios trumposios linijos, atrodo pakaitomis išsiskiriančios ir suartėjančios (Zoellnerio iliuzija).

20ᵇ. Visos šios pastovios ir kintamos krypties ir atstumo iliuzijos, skiriant jas nuo kitų, dioptriniais nukrypimais pagrįstų optinių iliuzijų, paprastai vadinamos geometrinėmis optinėmis iliuzijomis, nes jų atsiradimas pirmiausia susijęs su geometrinių figūrų konstrukcija. Tačiau šiuo terminu, be anų, judesių mechanizmo ypatybėmis pagrįstų akies tikslumo nukrypimų, apimamos dar ir kitos jos iliuzijos, kurios pagrįstos toliau aiškinamais vaizdinių asociacijos dėsniais ir kurios gali būti apibūdintos kaip „asociacinės iliuzijos". Toks yra, pavyzdžiui, faktas, kad apibrėžto ilgio linija arba apibrėžto dydžio kampas šalia daug trumpesnės linijos arba daug mažesnio kampo atrodo padidėję, o atvirkščiu atveju – sumažėję, ir tai yra reiškinys, kuris, matyt, visiškai analogiškas šviesos ir spalvos kontrastui (§ 17, skirs. 11). Panašūs asociaciniai poveikiai susiję ir su anksčiau pavaizduotomis kintamomis krypties ir atstumo iliuzijomis ta prasme, kad iš skirtingos judesio energijos poveikio kylančios iliuzijos dėl *perspektyviško* plokštumoje

nupieštų figūrų gilumos suvokimo susiderina su tinklainės vaizdų savybėmis. Pavyzdžiui, padalyta tiesi linija atrodo ne tik ilgesnė negu tokio pat dydžio nepadalyta linija, bet mes dar ir nukeliame ją toliau, paklusdami dėl daugybės asociacijų mūsų suvokimą valdančiai taisyklei, kad tuo pačiu kampu regimi objektai atrodo tuo didesni, kuo toliau jie yra. Šios perspektyviškos asociacijos iliuzijos reiškiasi daugiau fiksuojant nejudančia akimi negu judančia, nes čia tam tikrą vaidmenį vaidina tinklainės vaizdų lyginimas, ir kartu jos yra pagalbinis požymis, leidžiantis kintamas iliuzijas skirti nuo pastovių, nes šiose šalutinių perspektyvos vaizdinių paprastai nepastebima (daugiau apie asociacines iliuzijas žr. toliau, § 16, skirs. 9, apie erdvinį kontrastą – § 17, skirs. 11).

21. Jeigu pastovios ir kintamos akies iliuzijos rodo tiesioginę erdvinių krypties ir atstumų suvokimų priklausomybę nuo akies judesių, tai šią aplinkybę kartu atitinka tas neigiamas rezultatas, kad tinklainės elementų tvarka, ypač jų išsidėstymo tankumas, normaliomis sąlygomis krypties ir dydžio vaizdiniams neturi jokios pastebimos įtakos. Tai pirmiausia reiškiasi tuo, kad atstumas tarp dviejų taškų atrodo vienodas ir nepriklauso nuo to, ar mes jį matome tiesiai, ar netiesiai. Du taškai, kurie tiesiai žiūrint aiškiai skiriami, šoninėse regimojo lauko dalyse gali susilieti į *vieną*; tačiau kai tik jie skiriami, atstumas tarp jų atrodo toks pat ir ten, ir čia. Ši dydžio suvokimo nepriklausomybė nuo tinklainės elementų išsidėstymo tankumo siejasi ir su anksčiau minėtu (skirs. 16) išnykimu objektų, kurių vaizdas krinta į akląją dėmę. Kadangi tos dėmės dydis yra apie 6°, tai joje gali visiškai išnykti gana dideli vaizdai, pavyzdžiui, žmogaus veidas, esantis maždaug už 6 pėdų. Tačiau kai tik tos dėmės dešinėje ir kairėje arba jos viršuje ir apačioje regėjimo lauke pasirodo taškai, tai atstumas tarp jų atrodo lygiai toks pat,

kaip ir kitose, aklosios dėmės nepertrauktose to lauko vietose. Tą patį dalyką galima stebėti ir tais atvejais, kai dėl kokių nors ligos procesų kuri nors tinklainės vieta yra akla.*

22. *Regėjimo aštrumas* ir *krypčių bei atstumų suvokimas regėjimo lauke* yra, kaip rodo šie reiškiniai, dvi funkcijos, kurios iš dalies paaiškinamos skirtingomis sąlygomis: pirmoji sąlyga – *tinklainės elementų išsidėstymo tankumas*, antroji – *akies judesiai*. Tačiau galima teigti, kad regos juslės, kaip ir lytėjimo juslės, erdviniai vaizdiniai nėra pradiniai vaizdiniai, kurie savaime atsiranda veikiant jau pačiam šviesos įspūdžiui, jie išsivysto tik iš tam tikrų pojūčio komponentų sąsajų (atskirai paimti šie komponentai neturi erdvinės savybės). Kartu tos sąlygos rodo, kad šių komponentų santykis vieno su kitu čia yra toks pat kaip ir lytėjimo juslės atveju ir kad reginčiųjų erdvinių vaizdinių susiformavimas gali būti gretinamas su vaizdiniais neregių iš prigimties, nors pastaruoju atveju panašų savarankiškumą įgyja tik lytėjimo juslė. Tačiau panašiai kaip lytėjimo įspūdžiai lokalinę reikšmę gali įgyti tik dėl su jais susijusių pojūčių lokalinių niuansų, dėl lokalinių ženklų, tai tą patį dalyką turime tarti esant ir įspūdžių tinklainėje atveju.

22[a]. Šiaip ar taip, kokybinės lokalinių ženklų gradacijos tinklainėje negalima parodyti taip aiškiai, kaip tai įmanoma išorinės odos atžvilgiu. Tačiau spalvos įspūdžių atžvilgiu galima apskritai nustatyti, kad esant didesniam atstumui nuo tinklainės centro pojūčio kokybė pamažu keičiasi, spalvos netiesiai matant juntamos iš dalies kaip blankesnės, o iš

---

* Su tuo susijęs ir tas faktas, kad akloji dėmė ir pojūčių turinio atžvilgiu atrodo ne kaip skylė regėjimo lauke, o savo šviesumu ir spalva yra tokia pat kaip ir regimasis laukas, taigi, pavyzdžiui, atrodo balta, kai žiūrime į baltą paviršių, juoda – jeigu žiūrime į juodą paviršių ir t. t. Kadangi šitas aklosios dėmės užpildymas yra galimas tik dėl reprodukuojamų pojūčių, tai jį, žinoma, paaiškina asociacijos reiškiniai, apie kuriuos kalbėsime vėliau (§ 16).

dalies turi kitą spalvinį toną, pavyzdžiui, geltona spalva suvokiama kaip oranžinė. Žinoma, tokie savitumai visiškai neįrodo pojūčio grynai lokalinių skirtumų buvimo dėl jų subtilios gradacijos, kurią būtų galima tarti esant, pavyzdžiui, tinklainės viduryje. Ir vis dėlto tai patvirtina, kad lokaliniai skirtumai apskritai egzistuoja; prielaida apie jų buvimą ir už tų ribų, kuriose jie gali būti įrodyti, atrodo tuo pagrįstesnė, kad netarpiškas pojūčio skirtumų interpretavimas kaip lokalinių skirtumų (su tokiu interpretavimu susiduriame jau lytėjimo organe) čia, kur yra daug subtilesnė gradacija, dar labiau turi trukdyti suvokti kokybinius skirtumus. Tokį požiūrį patvirtina tai, kad ir įrodomi pojūčio skirtumai didesniu atstumu nuo tinklainės centro gali būti stebimi tik esant atitinkamam atskirtų objektų poveikiui, ir visiškai išnyksta žiūrint į tolygiai nuspalvintą paviršių. Šį kokybinių skirtumų išnykimą (patys savaime jie gali būti labai reikšmingi) reikia sieti su jų santykiu su lokaliniais skirtumais, kurie yra bent jau pagalbinis veiksnys.

23. Taigi jeigu tarsime esant kokybinius lokalinius ženklus, kurių gradacija atitinka regėjimo aštrumą, vadinasi, kurie yra tankiausi tinklainės centre, o jos periferijos link vis retesni, tai šviesos įspūdžių erdvinės tvarkos atsiradimą galėsime paaiškinti kaip šios pagal du matmenis išsidėsčiusios lokalinių ženklų sistemos įtraukimą į intensyviai graduotą vidinių lytėjimo pojūčių sistemą. Kiekvienus du lokalinius ženklus *a* ir *b* turi atitikti įtampos pojūtis $\alpha$, kuris atsiranda prabėgant šį *a b* atstumą ir kuris yra linijinio erdvės dydžio *a b* matas, kadangi, pavyzdžiui, didesnį atstumą *a c* turi atitikti intensyvesnis įtampos pojūtis $\gamma$. Kaip kad lytinčiame piršte subtiliausiai galintis skirti taškas yra orientavimosi centras, taip akyje tokio centrinio taško reikšmę turi tinklainės vidurys. Ir iš tikrųjų akies judėjimo dėsniams tai dar labiau būdinga negu kad lytė-

jimo organui. Kiekvienas šviečiantis taškas regėjimo lauke yra akies inervacinio mechanizmo dirgiklis, todėl žvilgsnio linija siekia refleksiškai į jį nusitaikyti. Šitas refleksinis ekscentrinių šviesos dirginimų santykis su tinklainės centru, matyt, yra esminė anksčiau minėtos akių judesių sinergijos sąlyga, antra vertus, jis paaiškina, kodėl taip sunku stebėti netiesiai matomus objektus. Sunkumas kyla, matyt, todėl, kad dėmesio kryptis į kokį nors šone esantį tašką padidina jo refleksinį veikimą palyginti su kitais taškais, kurie tokio pranašumo neturi. Dėl tokios dominuojančios reikšmės, kurią tinklainės centras įgyja akies judesiuose, žvilgsnio taškas tampa orientavimosi regėjimo lauke centru, ir visi atstumai jame gali būti matuojami vienu matu todėl, kad visi jie yra apibrėžti šio taško atžvilgiu. Kadangi lokalinius ženklus visuomet sukelia šviesos įspūdžiai, o abu jie kartu lemia į tinklainės centrą orientuotus akių judesius, tai visas erdvinės tvarkos procesas pasirodo kaip susiliejimas *trijų* skirtingų pojūčio elementų: 1) išorinių dirginimų pobūdžio apibrėžtų pojūčio kokybių, 2) nuo dirginimo poveikio vietos priklausomų kokybinių lokalinių ženklų ir 3) dirginamų taškų santykio su tinklainės centru apibrėžtų, intensyvumo atžvilgiu graduotų įtampos pojūčių. Šie pastarieji pojūčiai arba gali (tai yra pradinis dalykas) lydėti tikrąjį judesį, arba jie gali daryti poveikį vien dėl apibrėžto dydžio judesio impulsų esant nejudančiai akiai. Dėl pastovaus kokybinių lokalinių ženklų prisiderinimo prie judesį lydinčių įtampos pojūčių abu jie kartu gali būti traktuojami ir kaip *kompleksinių lokalinių ženklų* sistema. Erdvinė kokio nors paprasto šviesos įspūdžio lokalizacija tada pasirodo kaip produktas išorinio dirginimo apibrėžto šviesos įspūdžio visiško susiliejimo su dviem vienas su kitu susijusiais anos kompleksinių lokalinių ženklų sistemos elementais; o erdvinė keleto paprastų įspūdžių tvarka yra susijungi-

mas didesnio skaičiaus tokių susiliejimų, kurie išsidėsto kokybės ir intensyvumo laipsniais pagal lokalinių ženklų sistemos elementus. Šiuose susiliejimo produktuose vyraujantys elementai yra išorinio dirginimo poveikių apibrėžti pojūčiai, kurių atžvilgiu pačios lokalinių ženklų sistemos elementai pasitraukia į antrąjį planą, kadangi jie netarpiškai suvokiant objektus visiškai ištirpsta savo erdvinėje reikšmėje.

### *b. Regėjimo vaizdinių orientacija įsivaizduojančiojo subjekto atžvilgiu*

24. Paprasčiausias regėjimo vaizdinyje pasireiškiančio santykio tarp įspūdžio ir žiūrinčiojo subjekto atvejis yra tas, kai įspūdžiui užtenka vieno vienintelio taško. Jeigu regėjimo lauke yra vienas šviesos taškas, tai abi žvilgsnio linijos dėl anksčiau minėto refleksinio postūmio (skirs. 23) pasikreipia taip, kad vaizdas abiejose akyse būtų tinklainės centre, o akomodacijos aparatai prisitaiko prie taško atstumo. Taip abiejų akių tinklainių centre atsispindintis taškas pasidaro viengubas ir matomas kaip tam tikra linkme ir atstumu nutolęs nuo įsivaizduojančiojo subjekto.

Subjektą čia paprastai reprezentuoja galvoje esantis taškas, kuris atitinka abiejų akių sukimosi taškus jungiančios tiesės vidurį. Šį tašką vadinsime regėjimo lauko *orientaciniu tašku*, o tiesę, nubrėžtą nuo jo į išorinį žvilgsnio tašką, abiejų žvilgsnio linijų susikirtimo tašką, – *orientacine linija*. Fiksuodami kokį nors tašką erdvėje, visuomet turime gana tikslų orientacinės linijos *krypties* vaizdinį. Tačiau šio vaizdinio tarpininkai yra su abiejų akių padėtimi susiję vidiniai lytėjimo pojūčiai, kurie, esant labai ekscentriškai akių padėčiai, dėl savo intensyvumo yra gerai pastebimi. Beje, kadangi šie pojūčiai taip pat aiškiai suvokiami jau vienoje akyje, tai

krypties fiksavimas vienakėje (monokulinėje) regoje yra toks pat tobulas kaip ir abiakėje (binokulinėje) regoje; tiktai pirmuoju atveju orientacinė linija apskritai sutampa su žvilgsnio linija.*

25. Mažiau apibrėžtas negu šis krypties vaizdinys yra objektų *nuotolio* nuo matančiojo subjekto arba orientacinės linijos *absoliutaus dydžio* vaizdinys. Paprastai esame linkę šį dydį įsivaizduoti mažesnį, negu jis iš tikrųjų yra, ir tuo galima įsitikinti, palyginus jį su kokiu nors regėjimo lauke esamu, daugmaž statmenai į orientacijos liniją nukreiptu masteliu. Kaip vienodas su ta linija įsivaizduojamas ilgis visuomet yra daug mažesnis negu tikrasis orientacinės linijos ilgis; ir šis skirtumas tuo didesnis, kuo labiau nutolęs fiksacinis taškas, taigi kuo ilgesnė yra orientacinė linija. Pojūčio komponentai, iš kurių kyla orientacinės linijos dydžio vaizdinys, gali būti vien tik tos nuo abiejų akių padėties priklausančios įtampos pojūčių sudedamosios dalys, kurios specialiai susijusios su konvergencine žvilgsnio linijų padėtimi ir todėl yra tam tikras absoliutaus šios konvergencijos dydžio matas. Ir tikrai, keičiantis konvergencinėms padėtims, atsiranda pojūčių, kurie pereinant prie stipresnės konvergencijos yra daugiausia vidiniame akies kampe, o pereinant prie silpnesnės – išoriniame.

26. Tačiau remiantis šiais pojūčiais apibrėžto absoliutaus orientacinės linijos ilgio vaizdinys gali susiklostyti tik veikiamas įtakų, kuriose greta tiesioginių pojūčio elementų tam tikrą vaidmenį vaidina įvairios asociacijos. Iš čia paaiškėja, kodėl anas vaizdinys ne tik yra iškreiptas, bet ir jį kai kada

* Tačiau dėl abiakės regos įpročio čia atsiranda išimčių: uždengus vieną akį, orientacinė linija dažnai nukrypsta nuo žvilgsnio linijos kaip abiakės orientacinės linijos. Tokiais atvejais uždengta akis kurį laiką atlieka matančios akies judesius, nusistatydama į bendrą fiksacinį tašką.

palaiko, kai kada ardo kitos sudedamosios regos suvokimų dalys, būtent žinomų objektų tinklainės vaizdų dydis. Palyginti subtilus matomų objektų nuotolių *skirtumų* matas yra konvergencijos pojūčiai. Taigi esant daugmaž lygiagrečiai akių padėčiai, galime justi konvergencijos pokyčius, atitinkančius 60–70 sekundžių posūkio kampą. Stiprėjant konvergencijai, šis minimalus juntamas pokytis gerokai padidėja, tačiau taip, kad nepaisant to atitinkami orientacinės linijos ilgio skirtumai darosi vis mažesni. Ir čia savaime grynai intensyvūs pojūčiai, kurie lydi konvergencinius judesius, pavirsta atstumo tarp fiksacinio taško ir įsivaizduojančiojo subjekto orientacinio taško kitimo vaizdiniais.

Patyrimas rodo, kad šis pojūčių komplekso virtimas erdviniu atstumo vaizdiniu yra pagrįstas ne kokia nors įgimta energija, o priklauso nuo psichinio išsivystymo. Apie tai liudija, pavyzdžiui, tas faktas, kad absoliučių nuotolių, kaip ir tų nuotolių skirtumų, suvokimą labai ištobulina įpratimas. Antai vaikai linkę labai nutolusius objektus matyti kaip visiškai arti esančius: jie griebia mėnulį, mėgina pasiekti aukštai esantį stogdengį ir t. t. Taip pat ir operuotieji neregiai iš prigimties tuoj po operacijos visiškai negeba skirti arti ir toli esančių daiktų.

27. Nagrinėjant šio artimų ir tolimų objektų skyrimo lavėjimą, reikia atsižvelgti į tai, kad natūraliomis sąlygomis mums niekuomet nėra duoti vien izoliuoti taškai, o visuomet turime reikalą su *tįsiais kūniškais objektais* arba bent jau su keletu skirtingame nuotolyje esančių taškų, kuriuos išdėstome vienas kito atžvilgiu ant jiems priklausančių skirtingo nuotolio orientacinių linijų.

Panagrinėkime pirmiausia paprastą atvejį. Tarkime, kad mums duoti du skirtingo gilumo nuotolyje esantys taškai *a* ir *b*, kurie vienas su kitu sujungti tiesia linija. Kaitaliodami fiksaciją tarp *a* ir *b* taškų, kiekvieną kartą keisime konver-

genciją, ir toks kaitaliojimas sukels, pirma, ištisą tinklainės lokalinių ženklų eilę, atitinkančią *a b* atstumo nužvelgimą, ir, antra, – vidinį lytėjimo pojūtį, atitinkantį atstumo *a b* konvergenciją. Taip ir čia įgyjame erdvinio susiliejimo produkto elementų. Tačiau šis susiliejimo produktas yra ypatingas: abiem savo sudedamosiomis dalimis, ištisine lokalinių ženklų eile ir lydinčiais lytėjimo pojūčiais, jis visiškai skiriasi nuo tų susiliejimų, kurie atsiranda prabėgant kokį nors atstumą regėjimo lauke (skirs. 23). Pastaruoju atveju ir lokalinių ženklų, ir lytėjimo pojūčių pokyčiai abiejose akyse įvyksta *vienoda* prasme, o kai fiksacinis taškas perkeliamas iš toliau į arčiau arba iš arčiau į toliau, tai kiekvieną kartą abiejose akyse pokyčiai vyksta priešinga prasme. Kai, keičiantis konvergencijai, dešinioji akis sukasi į kairę, tai kairioji sukasi į dešinę, ir atvirkščiai; bet tas pats dalykas tada turi galioti ir tinklainės vaizdų judėjimui: kai vaizdas taško, kurį ką tik paliko fiksacinis taškas, dešiniojoje akyje juda į dešinę, tai kairiojoje jis juda į kairę, ir atvirkščiai. Pirmasis pokytis vyksta tada, kai akys nuo artimesnio taško pereina prie tolimesnio, antrasis – kai jos nuo tolimesnio taško pereina prie artimesnio. Taigi susiliejimo produktai, atsirandantys tokiuose konvergenciniuose judesiuose, kokybinėmis ir intensyviomis sudedamosiomis dalimis yra junginiai, analogiški tiems, kuriais pagrįstas regėjimo lauko elementų savitarpio išsidėstymas; tačiau specialus ryšio būdas abiem atvejais yra visiškai skirtingas.

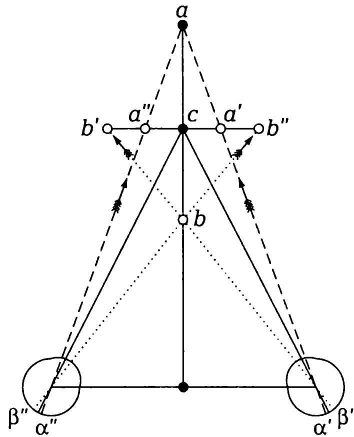
28. Lokalinių ženklų susiliejimai su vidiniais lytėjimo pojūčiais sudaro *kompleksinę lokalinių ženklų sistemą*, kuri yra analogiška anksčiau aprašytajai (skirs. 23), bet savo sandara yra savita. Objektyvių šios sistemos elementų savitarpio santykį kaip tik ir papildo jų santykis su įsivaizduojančiuoju subjektu. Šis santykis savo ruožtu suskyla į dvi sudedamąsias vaizdinio dalis – į *krypties vaizdinį* ir *nuotolio vaizdinį*.

Abu šiuos vaizdinius iš pradžių siejame su įsivaizduojančiojo subjekto galvoje lokalizuotu orientaciniu tašku, po to perkeliame į išorinių objektų santykius, ir čia bet kuriems ant bendros orientacinės linijos skirtingame nuotolyje esantiems taškams savo ruožtu priskiriami kryptis ir atstumas jų savitarpio atžvilgiu. Taip savitarpio padėtimi su orientacine linija susijusių erdvinių nuotolio vaizdinių visumą vadiname *gilumos vaizdiniais* arba, jeigu jie kartu yra apibrėžtų atskirų objektų vaizdiniai, – *kūnų vaizdiniais*.

29. Tokiu būdu atsiradęs gilumos vaizdinys gali keistis pagal objektyvias ir subjektyvias sąlygas. Vieno kurio nors regėjimo lauko izoliuoto taško absoliutaus nuotolio apibrėžimas visada yra labai netikslus. Tačiau lygiai taip ir santykinis dviejų skirtingoje gilumoje esančių taškų *a* ir *b* atstumas paprastai tik tada yra tikslus, kai šie, kaip anksčiau buvo tarta, yra sujungti kokia nors linija, kuria gali judėti abiejų akių fiksaciniai taškai, pakaitomis nusistatydami į *a* ir *b*. Jeigu tokias linijas, kurios sujungia erdvėje įvairius taškus, pavadinsime *fiksacinėmis linijomis*, tai mūsų nurodytą sąlygą bus galima nusakyti taip: mes tiktai tada suvokiame taškų erdvėje tikslius savitarpio santykius, kai juos jungia fiksacinės linijos, kuriomis gali judėti abiejų akių žvilgsnio taškai. Šitą teiginį galima paaiškinti tuo, kad tinklainės lokalinių ženklų ryšio su įtampos pojūčius lydinčia konvergencija (skirs. 25) reikalavimas, matyt, gali būti įvykdytas tik tada, kai duoti tam tikri įspūdžiai, kurie gali sukelti juos atitinkančius lokalinius ženklus.

30. Jeigu ši sąlyga nėra įvykdyta, tai atsiranda tik neapibrėžtas ir nepastovus santykinio dviejų taškų nuotolio nuo subjekto skirtumo vaizdinys, o fiksuojant vieną tašką gali net atrodyti, kad abu taškai yra to paties atstumo gilumoje kaip ir fiksuotas taškas. Tačiau tada kartu visuomet įvyksta dar vienas pokytis: būtent tik fiksuotas taškas matomas kaip

vienetinis, o kitas, arčiau ar toliau esantis taškas matomas kaip *dvigubas*. Panašiai būna ir stebint tįsius objektus, kai jie fiksacinėmis linijomis nėra susieti su abiem akim fiksuojamu tašku. Tokiu būdu susidarę dvigubi vaizdai yra *vienašaliai*, dešinysis priklauso dešiniajai akiai, kairysis – kairiajai, kai fiksuojamasis taškas yra arčiau negu stebimas objektas, taigi kai, pavyzdžiui, 16 pav. *c* yra fiksuojamasis taškas, o *a* – objektas, kurio dvigubas vaizdas pasirodo *a'* ir *a''* taškuose. Tie vaizdai yra *kryžminiai*, kai objektas arčiau negu fiksuojamasis taškas *c*, taigi, pavyzdžiui, taške *b* ir dvigubi vaizdai tada yra *b'* ir *b''* taškuose. Abiem šiais atvejais dvigubų vaizdų savitarpio atstumas atitinka dydį kampų $\alpha'$ ir $\alpha''$, $\beta'$ ir $\beta''$, kuriais priešingose pusėse į tinklainę einančios krypties linijos nukrypsta nuo taške *c* susikertančių žvilgsnio linijų. Tačiau čia paprastai dvigubi vaizdai išsidėsto ne tame pačiame fiksuojamojo taško *c* nuotolyje, kaip tai parodyta 16 pav., taškai *a'* ir *a''* atrodo toliau negu *c*, o taškai *b'* ir *b''* – arčiau, bet šie regimi nuotoliai, kurių buvimas, atrodo, priklauso nuo gilumos vienakės lokalizacijos, apie kurią kalbėsime toliau (skirs. 34), neatitinka subjekto tikrojo nuotolio nuo *a* ir *b*.




16 pav. Vienašaliai ir kryžminiai dvigubi vaizdai

Todėl abiakė nuotolio lokalizacija ir abiakiai dvigubi vaizdai yra reiškiniai, tiesiogiai vienas su kitu susiję: dvigubi vaizdai pasirodo ten, kur lokalizacija neapibrėžta ir nepastovi, o kur dvigubų vaizdų nėra, ten lokalizacija apibrėžta

ir tiksli. Kartu abu reiškiniai taip susieti su fiksacinėmis linijomis, kad tos linijos padeda atsirasti gilumos vaizdiniui ir kartu pašalina dvigubus vaizdus. Tačiau pastaroji taisyklė turi ir išimčių. Net ir esant fiksacinėms linijoms, nejudančių abiejų akių žvilgsniu fiksuojant vieną tašką gali atsirasti dvigubi vaizdai. Tai irgi gali būti paaiškinta bendrųjų gilumos vaizdinių sąlygomis, kurias anksčiau postulavome (skirs. 27). Kaip nesant fiksacinių linijų atkrinta reikiamas lokalinių ženklų išsidėstymas, taip sustingęs fiksavimas taip pat turi pašalinti su konvergenciniu judesiu susietus vidinius lytėjimo pojūčius.

### *c. Santykiai tarp elementų savitarpio orientacijos ir jų orientacijos subjekto atžvilgiu*

31. Jeigu regėjimo lauką suprantame kaip šviesos įspūdžių *savitarpio* orientaciją, tai jį įsivaizduojame kaip plokštumą ir todėl atskirus šioje plokštumoje esančius objektus vadiname *plokštumos vaizdiniais*, kuriuos skiriame nuo gilumos vaizdinių. Tačiau ir plokštumos vaizdinys niekuomet negali būti be orientacijos matančiojo subjekto atžvilgiu dėl dviejų priežasčių: pirma, todėl, kad kiekvienas regėjimo lauko taškas ant anksčiau minėtos (skirs. 24) subjektyvios orientacinės linijos matomas apibrėžta *kryptimi;* antra, todėl, kad visas regėjimo laukas suvokiamas kaip esantis griežtai apibrėžtame *nuotolyje* nuo matančiojo.

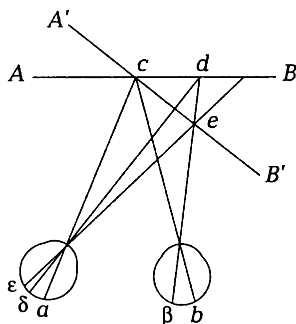
Pirmosios iš šių orientacijų padarinys yra tas, kad apverstą vaizdą tinklainėje atitinka *stačiai stovintis* įsivaizduojamas objektas. Šis objektyvios krypties lokalizacijos santykis su vaizdu tinklainėje yra toks pat būtinas akies judesių padarinys, kaip kad tinklainės vaizdo apvertimas yra optinių akies savybių padarinys. Mūsų orientacinė linija erdvėje yra *išorinė* žvilgsnio linija arba, abiakės regos atveju, vidurinė orientacinė linija, kylanti iš fiksacinių judesių sąveikos. Ta-

čiau bet kurią išorinėje erdvėje viršun einančią šios linijos kryptį atitinka už akies sukimosi taško esančioje tinklainės vaizdo erdvėje žemyn einanti kryptis, ir atvirkščiai.

32. Antroji visada esanti – regėjimo lauko nuotolio – orientacija visada taip paveikia jo dalių savitarpio orientaciją, kad visi regėjimo lauko taškai atrodo išsidėstę *rutuliniame vidiniame paviršiuje,* kurio centras yra orientacinis taškas arba, vienakės regos atveju, – akies sukimosi taškas. Kadangi didesnio rutulinio paviršiaus bet kuri mažesnė dalis atrodo kaip plokštuma, tai atskirų objektų paviršiaus vaizdiniai paprastai yra *plokšti vaizdiniai;* tokios, pavyzdžiui, yra plokštumoje nubrėžtos figūros (plokštuminėje geometrijoje). Tačiau kai tik atskiros dalys iš šio regėjimo lauko išsiskiria tuo, kad yra lokalizuotos prieš jį arba už jo, taigi skirtingose regėjimo lauko plokštumose, tai plokštumos vaizdiniai kartu pereina į gilumos vaizdinius.

32[a]. Kokybinius lokalinių ženklų ir vidinių lytėjimo pojūčių susiliejimus, kurie atsiranda toje konvergencijoje, kai pereinama nuo tolimesnio taško prie artimesnio arba nuo artimesnio prie tolimesnio, vadiname *kompleksiniais lokaliniais gilumos ženklais.* Pastarieji kiekvienai prieš fiksacinį tašką arba už jo esančių taškų sistemai arba bet kuriam tįsiam kūnui, kuris yra ne kas kita kaip tam tikra tokių taškų sistema, sukuria taisyklingai sutvarkytą sistemą, kurioje apibrėžtame nuotolyje esančiai stereometrinei formai visuomet atstovauja apibrėžtas susiliejimo produktas. Tačiau kaip jau iš dviejų skirtingoje gilumoje esančių taškų vienas fiksuojamas, o kitas apibūdinamas priešinga vaizdo abiejose akyse padėtimi ir atitinkamai priešingos krypties kompleksiniais lokaliniais ženklais, taip toks pat dalykas vyksta taškų sąryšio sistemų arba tįsių kūnų matymo atveju. Kai stebime kokį nors tįsų kūną, tai jis abiem akims teikia vaizdus, kurie dėl skirtingos to kūno orientacijos kiekvienos akies atžvilgiu vienas nuo

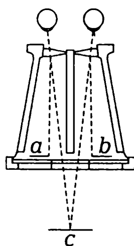
kito skiriasi. Todėl jeigu mes vaizdo kokio nors taško padėties skirtumą vienoje akyje nuo jo padėties kitoje akyje pavadinsime *binokuliniu paralaksu*, tai jis bus lygus nuliui tik fiksuotajam taškui ir dar apytikriai tiems taškams, kurie yra tokiame pat gilumos nuotolyje; tačiau visiems kitiems taškams jis turės apibrėžtą pozityvų arba negatyvų dydį pagal tai, ar tie taškai bus toliau ar arčiau negu fiksuotasis taškas. Kai mes kūniškus tįsius objektus fiksuojame abiem akimis, tai vien tiktai fiksuotas taškas kartu su to paties nuotolio ir jam regėjimo lauke gretimais taškais abiejose akyse meta suderintos padėties vaizdus. O visos nevienodame nuotolyje esančios objekto dalys abiejose akyse meta savo padėtimi ir dydžiu skirtingus vaizdus. Pavyzdžiui, 17 pav. taškas *d* abiejose akyse meta vaizdus *δ* ir *β*, kurie yra vienodai nutolę nuo abiejų tinklainių centrų *a* ir *b*; taškas *e* kairėje akyje meta vaizdą *ε*, o dešinėje – vaizdą *β*, taigi abiejų vaizdų padėtis yra skirtinga. Šio nukrypimo dydis arba abiejų kampų *b β* ir *a ε* skirtumas yra binokulinis paralaksas. Šiuo paralaksu matuojami vaizdų skirtumai, kai yra duotos atitinkamos fiksacinės linijos, sukelia objekto kūniškumo vaizdinį. Kadangi čia nurodytu būdu paralaksinis nukrypimo kampas atitinka kokį nors prieš ar už fiksuotojo taško esančio ir su juo fiksacine linija sujungto objekto taško binokulinio vaizdo taškus, tai šis kampas savo kryptimi ir dydžiu per sudėtingus su juo susijusius lokalinius ženklus yra šio objekto taško reliatyvaus gilumos atstumo matas. Antai 17 pav. vaizdo *ε* nukrypimas nuo vaizdo *β* yra objekto taško *e* artimesnės padėties palyginti su tašku *d* matas, taigi



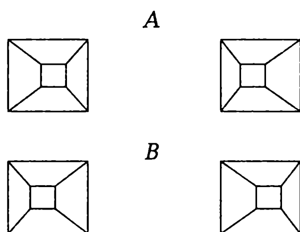

17 pav. Binokulinis paralaksas

visų linijos *A' B'* taškų paralaksai yra jos nukrypimo nuo *A B* linijos matas. Kadangi tam tikro objektyvaus gilumos atstumo paralaksinis nukrypimo kampas proporcingai mažėja didėjant kūniško objekto nuotoliui, tai didėjant šiam nuotoliui švelnėja objekto kūniškumo įspūdis; ir kai kūno nuotolis yra toks didelis, kad visi paralaksiniai kampai išnyksta, kūnas jau turėtų atrodyti plokščias, jeigu gilumos vaizdinio nesukeltų asociacijos, apie kurias mes kalbėsime vėliau (§ 16, skirs. 9).

33. Binokulinio matymo įtaką gilumos vaizdiniams galima eksperimentiškai nagrinėti naudojantis *stereoskopu*. Šio instrumento veikimas pagrįstas tuo, kad dėl dviejų prieš abi akis pastatytų prizmių, laužiančiais kampais atgręžtų viena į kitą, galima binokuliškai sujungti du plokštuminius piešinius, atitinkančius kokio nors kūniško objekto sukeliamus vaizdus abiejose tinklainėse (18 pav.). Binokulinis vaizdų *a* ir *b* sujungimas čia perkeliamas į *c* vietą, į kurią nustatytos akių žvilgsnio linijos, ir todėl jie atrodo visiškai




18 pav. Stereoskopas




19 pav. Stereoskopiniai objektai

kaip kūniškas objektas, tarsi jis būtų toje vietoje. Beje, kai turime reikalą su sudėtingesniais stereoskopiniais vaizdais, tai reikia daug daugiau pirmyn ir atgal einančių konvergencinių judesių, kad būtų galima gauti aiškų plastinį vaizdinį. Paralaksinis nukrypimas aiškiausiai pasirodo stebint tokius stereoskopinius vaizdus, kurių dalys gali pasislinkti viena

kitos atžvilgiu. Tokius poslinkius tada lydi reljefo pokyčiai, kurie tiksliai atitinka atsiradusius binokulinio paralakso pokyčius. Pavyzdžiui, 19 pav. figūros *A* atrodo kaip piramidės, kurių nupjautos viršūnės atgręžtos į stebėtoją. Tačiau jeigu mes mažiesiems kvadratams suteiksime padėtį *B*, tai jos atrodys kaip tuščiavidurės piramidės, kurių vidun žvelgia stebėtojas. Kadangi binokulinio paralakso dydis priklauso nuo abiejų akių atstumo, tai kūniškumo vaizdinį galima gauti ir iš tokių objektų, kurie tikrovėje dėl jų didelio nuotolio nuo stebinčiojo negali sukelti plastinio įspūdžio: tam reikia stereoskopiškai sujungti tokius šio objekto dalių vaizdus, kurių atstumas yra gerokai didesnis už abiejų akių atstumą. Taip būna, pavyzdžiui, stereoskopinėse kraštovaizdžio fotografijose, kurios atrodo ne kaip tikrieji kraštovaizdžiai, o kaip iš arti stebimi plastiniai jų modeliai.

34. Jeigu žiūrima *viena* akimi, tai atkrinta visos tos sąlygos, kurios susijusios su konvergenciniais judesiais bei binokuliniu tinklainės vaizdų skirtingumu ir kurios dirbtiniu būdu gali būti atkurtos stereoskopu. Tačiau ir monokuliniame matyme išlieka kai kurios įtakos, kurios sukelia giluminės lokalizacijos kad ir netobulą įspūdį.

Mažai reikšminga, palyginti su kitomis sąlygomis beveik nepastebima, čia yra *akomodacinių judesių* įtaka. Tačiau ir juos, lygiai kaip ir konvergencinius judesius, lydi pojūčiai, kurie aiškiai suvokiami esant stipriai akomodacijos įtampai, kai akis nuo tolimų daiktų pereina prie artimų. Tačiau esant mažesniems gilumos skirtumams šie pojūčiai yra labai neapibrėžti. Todėl kai viena akimi fiksuojamas koks nors taškas, jo judėjimas žvilgsnio linijos kryptimi paprastai mūsų pastebimas tik tada, kai pasikeičia ir jo vaizdo tinklainėje dydis.

35. Didesnę reikšmę monokuliniams kūniškumo vaizdiniams susidaryti turi tos įtakos, kurias daro vadinamosios

*perspektyvos* sudedamosios dalys, tokios kaip reliatyvus žiūrėjimo kampo dydis, kontūro linijų kryptis, šešėlių išsidėstymas, spalvų pokytis dėl atmosferinės absorbcijos ir t. t. Tačiau kadangi visos šios įtakos, kurios kompleksiškai iškyla monokuliniame matyme, remiasi *vaizdinių asociacijomis,* tai mes jas nagrinėsime viename iš tolesnių skyrių (§ 16).

35[a]. Aiškinant regėjimo vaizdinius iškyla priešpriešа tarp tokių pažiūrų, su kuriomis jau esame susipažinę kalbėdami apie lytėjimo vaizdinių teorijas (skirs. 12[a]). Optine sritimi apsiribojanti *empiristinė* teorija čia kartais nukrypdavo į nenuoseklumą: erdvės suvokimo problemą priskirdavo lytėjimo juslei ir aiškindavo tik kaip remiantis jau turimais erdviniais lytėjimo vaizdiniais ir patyrimu vyksta regos įspūdžių lokalizacija. Tačiau tokia interpretacija ne tiktai prieštarauja pati sau, bet ir nesuderinama su patyrimu, kuris rodo, kad regintiems žmonėms erdviniai regos juslės vaizdiniai lemia erdvinius lytėjimo vaizdinius, o ne atvirkščiai (skirs. 4). Rūšies raidos fakto, kad lytėjimo juslė yra anksčiau susiformavusi juslė, negalima perkelti į individualią raidą. *Natyvistinės* teorijos naudai kaip svarbiausieji įrodymai paprastai pateikiami, pirma, metamorfopsijos, atsirandančios dėl tinklainės elementų dislokacijų (skirs. 16), antra, bendrą pradinę abiejų akių funkciją rodanti orientacinės linijos padėtis (skirs. 24). Tačiau jau anksčiau esame pastebėję, kad metamorfopsijos, kaip ir kiti joms giminingi reiškiniai, kai jų pagrindą sudarantys pokyčiai tampa stacionariški, įrodo kaip tik priešingą dalyką. O tas faktas, kad dėl ilgiau trunkančio monokulinio žiūrėjimo įpročio orientacinė linija sutampa su žiūrinčios akies žvilgsnio linija (skirs. 25), įrodo, kad orientacinė linija nėra pradinė, o susiformuoja dėl regėjimą veikiančių sąlygų. Genetinės teorijos naudai ir natyvistinės nenaudai kalba dar ir tas faktas, kad vaikystės metais dėl šviesos dirginimo poveikio žmoguje išsivysto akių judesių sinergija ir kad, at-

rodo, kartu su ja formuojasi erdviniai suvokimai. Tiesa, šiuo atžvilgiu, kaip ir kai kuriais kitais, daugelio gyvūnų vystymasis skiriasi nuo žmogaus, nes juose refleksiniai tinklainės įspūdžių ryšiai su akių ir galvos judesiais tobulai funkcionuoja jau tiesiog po gimimo (plg. § 19, skirs. 2). *Susiliejimo teorija* įgijo pranašumą, palyginti su anksčiau vyravusiomis natyvistinėmis ir empiristinėmis pažiūromis, daugiausia po to, kai buvo nuodugniau ištirti *binokulinės regos* reiškiniai. Natyvizmui keblumų kėlė klausimas, kodėl daiktus paprastai matome viengubus, nors jų vaizdai atsispindi abiejose akyse. Šį keblumą mėginta įveikti tarus, kad kiekvienus du identiškoje padėtyje esančius tinklainių taškus jungia vienas ir tas pats regos nervų susikirtimo vietoje išsišakojantis siūlas ir todėl jis jutimuose reprezentuoja vieną vienintelį erdvės tašką. Tačiau ši „dviejų tinklainių tapatumo" teorija pasirodė nepagrįsta, kai tiktai buvo išsiaiškintos tikrosios binokulinio kūnų matymo aplinkybės.

**Literatūra.** *Helmholtz*, Physiol. Optik, Abschn. 3. *Hering*, Hermanns Handbuch der Physiologie, III, 1, 4. Tl. *Bourdon*, La perception visuelle de l'espace, 1902. *Zoth*, in Nagels Handb. der Physiol., Bd. 3, 2. E. R. *Jaensch*, Zur Analyse der Gesichtswahrnehmungen, 1909. Phys. Ps.[6], 2, Kap. 14. M. u. T[5]. Vorl. 10–13. Matymo ryškumas: *Aubert*, Physiol. der Netzhaut, 1865, 187. *Wertheim*, Archiv f. Ophth., Bd. 33, 2. A. E. *Fick*, ibidem, Bd. 45. A. *König*, Ber. der Berliner Akad., 1897. Akių judesiai: *Hering*, Lehre vom binokularen Sehen, 1868. Phys. Ps.[6], II, Kap. 14. Geometrinės-optinės iliuzijos: J. *Oppel*, Ber. des physik. Vereins zu Frankfurt, 1854, 1856 u. 1860. *Müller-Lyer*, Arch. f. Physiol., 1889, Suppl. Zeitschr. f. Psych., Bd. 9 u. 13. *Lipps*, Raumästhetik und geometrisch-optische Täuschungen, 1897. *Judd*, Psych. Rev. 9, 1902, u. Suppl. 29, 1905. L. *Burmester*, Zeitschr. f. Psychol., Bd. 41 u. 50. *Wundt*, Abhandl. der sächs. Ges. d. Wiss., math.-phys. Kl., Bd. 24, 1898 u. Phil. Stud., Bd. 14. M. u. T.[5] 10. Vorl. Konvergencijos ir akomodacijos įtaka: *Hillebrand*, Ztschr. f. Psych., Bd. 7. *Arrer*, Philos. Stud., Bd. 13. Binokulinis ir stereoskopinis matymas: *Wheatstone*, Annalen der Physik, 1842, Ergänzungsbd. *Donders*, Arch. f. Ophth., Bd. 17, 2. M. u. T., 12. u. 13. Vorl. *Pfeifer*, Psychol. Stud., Bd.

2. *Filehne*, Archiv f. Physiol., 1910 u. 1912. Operuotieji neregiai iš prigimties: *Helmholtz*, Physiol. Opt., 428. *Rählmann*, Ztschr. f. Psych., Bd. 2. *Uhthoff*, ibidem, Bd. 14. Erdvinio matymo teorijos. Natyvistinės teorijos: J. *Müller*, Zur vergl. Physiologie des Gesichtssinns, 1826. *Panum*, Physiol. Untersuchungen über das Sehen mit zwei Augen, 1858. *Hering*, Hermanns Handbuch, III, 1. *Jaensch*, Über die Wahrnehmung des Raumes, 1911. Empiristinės teorijos: *Berkeley*, Theory of Vision, 1709. *Helmholtz*, Phys. Opt., § 23. Susiliejimo teorijos: *Herbart*, Psychologie als Wissenschaft, 2. Tl., 1. Abschn., 3. Kap. (Werke, Bd. 6). *Wundt*, Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung, 1862, 2. u. 3. Abh., Phil. Stud., Bd. 14. *Lipps*, Grundtatsachen des Seelenlebens, Kap. 23, u. Psycholog. Studien, 1885, I, 2. Aufl., 1905.

## § 11. Laikiniai vaizdiniai

1. Visi mūsų vaizdiniai kartu yra erdviniai ir laikiniai. Tačiau panašiai kaip įspūdžių erdvinės tvarkos sąlygos iš pradžių yra duotos tiktai tam tikrose jutimo srityse, būtent lytėjimo ir regos juslėse (iš kurių po to erdviniai santykiai perkeliami į visus kitus juslinius pojūčius), taip yra tik *dvi* pojūčių sritys, būtent lytėjimo judesiuose iškylantys vidiniai lytėjimo pojūčiai ir klausos pojūčiai, kurie yra pirminiai laikinių vaizdinių tarpininkai. Vis dėlto jau ir čia iškyla tas būdingas erdvinių ir laikinių vaizdinių skirtumas, kad ten apskritai vien tik dvi minėtos juslės gali kurti savarankišką erdvinę tvarką, o čia, laikinių vaizdinių srityje, dviejose pirmenybę turinčiose juslėse yra tiktai palankesnės sąlygos laikinei tvarkai susidaryti, bet negalima teigti, kad tokių sąlygų visiškai nėra kituose pojūčiuose. Tai rodo, kad psichologiniai laikinių vaizdinių pagrindai yra *bendresnės* prigimties ir kad juos lemia ne tik atskiro juslės aparato sandara. Šį dalyką patvirtina ir tai, kad tokias pat laikines savybes, kurios būdingos vaizdiniams, priskiriame ir subjektyviems procesams, t. y. jausmams, afektams ir t. t. Tačiau

šis didesnis sąlygų bendrumas visiškai nereiškia universalesnio pačių laiko vaizdinių pobūdžio. Jeigu erdvines savybes iš mūsų erdvinį stebėjimą tiesiogiai formuojančių juslių perkeliame į kitų juslinių sričių pojūčius, tai tas savybes per pojūčius ir vaizdinius perkeliame ir į jausmus bei sielos procesus, su kuriais tie pojūčiai ir vaizdiniai yra neperskiriamai susiję. Tačiau ne mažiau reikia abejoti ir tuo, ar laikinę tvarką galima priskirti sielos procesams patiems savaime, be su jais susijusių vaizdinių; juk šios tvarkos sąlygoms ir čia priklauso tam tikros vaizdiniams būdingų pojūčių substrato savybės. Taigi teisingiau būtų sakyti, kad visi psichiniai turiniai yra ir erdviški, ir laikiški, tačiau erdvinė tvarka remiasi apibrėžtu pojūčių substratu, kuris regintiesiems pirmiausia yra regos juslė, neregiams – lytėjimo juslė, o laiko vaizdiniai gali būti susiję su visais galimais pojūčių substratais.

2. Laikiniai dariniai, kaip ir erdviniai, nuo intensyvių vaizdinių skiriasi tuo, kad elementai, į kuriuos jie gali būti išskaidyti, išsidėsto tam tikra tvirta tvarka, todėl šiai tvarkai pasikeitus ir pats darinys pasidaro kitoks, nors jo komponentų kokybė pasilieka ta pati. Tačiau erdviniuose vaizdiniuose ši tvirta tvarka susijusi tik su erdvės elementų savitarpio santykiu ir nepaliečia jų santykio su įsivaizduojančiuoju subjektu, o laikiniuose vaizdiniuose kiekvienas elementas, keisdamas savo santykį su kitais to paties darinio elementais, visuomet kartu keičia ir savo santykį su įsivaizduojančiuoju subjektu. Todėl laiko atveju nėra tokio kitimo, kuris būtų analogiškas erdvinių darinių padėties kitimams.

2[a]. Ši kiekvieno laikinio darinio ir kiekvieno izoliuoto laiko elemento (kad ir koks mažas jis bebūtų) absoliutaus, visiškai nekintamo santykio su įsivaizduojančiuoju subjektu savybė yra tai, ką mes vadiname *laiko tėkme*. Dėl šios tėkmės ir kiekvienas kokio nors pojūčių turinio apibrėžtas laiko momentas turi jokiu kitu dalyku nepakeičiamą santykį

su įsivaizduojančiuoju subjektu, o erdvės srityje, priešingai, kiekvieno erdvės elemento, turinčio santykį su įsivaizduojančiuoju subjektu, pakeičiamumo bet kokiu kitu elementu galimybė sukelia *pastovumo* arba (kaip sakome laiko vaizdinį perkeldami į erdvės vaizdinį) absoliučios trukmės suvokimą. Paties laiko stebėjime *absoliučios* trukmės, t. y. laiko, kuriame niekas nekinta, vaizdinys yra visiškai neįmanomas. Santykis su įsivaizduojančiuoju subjektu turi visą laiką keistis. Todėl *trunkančiu* vadiname tik tokį įspūdį, kurio atskiros laiko dalys *visiškai* lygios savo *pojūčių* ir *jausmų turiniu*, todėl jos viena nuo kitos skiriasi tik savo santykiu su *įsivaizduojančiuoju subjektu*. Taigi trukmė, kai ji taikoma pačiam laikui, yra grynai reliatyvi sąvoka: vienas laiko vaizdinys gali trukti ilgiau negu kitas, bet absoliučios trukmės negali turėti joks laiko vaizdinys. Mes jau negalime išlaikyti neįprastai ilgai trunkančio vienodo pojūčio ir nuolatos jį pertraukiame kitokio turinio pojūčiu ar jausmu.

Ir vis dėlto, jau ir tyrinėdami laiko vaizdinius, galime vieną nuo kitos atskirti visada tikrovėje susijusias sąlygas, būtent elementų savitarpio santykį ir jų santykį su įsivaizduojančiuoju subjektu, kadangi kiekviena iš šių sąlygų susijusi su apibrėžtomis laiko vaizdinių savybėmis. Toks sąlygų skyrimas dar prieš tikslesnę psichologinę laiko vaizdinių analizę reiškiasi apibrėžtais, kalboje įprastais tam tikrų laiko tėkmės formų apibūdinimais. Jeigu kreipsime dėmesį vien tik į laiko elementų savitarpio santykį, taigi neatsižvelgsime į jų santykį su subjektu, tai prieisime prie *laiko tėkmės rūšių* skirtumų, tokių kaip trumpai trunkantis laikas, ilgai trunkantis, taisyklingai pasikartojantis, netaisyklingai kintantis ir t. t. O jeigu, priešingai, kreipsime dėmesį vien į santykį su subjektu, taigi abstrahuosimės nuo objektyvių laiko tėkmės formų, tai kaip svarbiausias šio santykio formas gausime *laiko pakopas*: praeitį, dabartį ir ateitį.

### A. *Laikiniai lytėjimo vaizdiniai*

3. Laikinių vaizdinių atsiradimas susijęs su *lytėjimo jusle,* todėl jos pojūčiai yra bendras vaizdinio elementų ir erdvinės, ir laikinės tvarkos substratas (§ 10, skirs. 3). Tačiau erdvę formuojančios lytėjimo juslės funkcijos remiasi *išoriniais* lytėjimo pojūčiais, o lytėjimo judesius lydintys *vidiniai* lytėjimo pojūčiai yra pirminis pačių pirmapradiškiausių laikinių vaizdinių turinys.

Svarbus fiziologinis pagrindas šiems vaizdiniams atsirasti yra lytinčiųjų judėjimo organų *mechaninės* savybės. Šiuos organus, rankas ir kojas, gali išjudinti pečių ir šlaunų raumenys, be to, jie patiria žemyn traukiantį svorio poveikį. Dėl to yra galimi apskritai dvejopi šių lytinčiųjų kūno narių judesiai: pirma, tai tokie judesiai, kuriuos nuolat reguliuoja valios nukreipiamų raumenų veikimas ir kurie gali bet kaip keistis, kiekvieną akimirką prisitaikydami prie esamų poreikių, – vadinsime juos *aritmiškais* lytėjimo organų judesiais; ir, antra, tai tokie judesiai, kuriuose valingos raumenų jėgos veikimas reiškiasi tik tiek, kiek reikia sąnariuose judančių narių švytuokliškam svyravimui sukelti ir jį palaikyti, – tai vadinamieji *ritmiški* lytėjimo organų judesiai. Aritmiškų judesių, kurių būna įvairiai panaudojant lytinčiuosius narius, galime čia nenagrinėti, kadangi jie visuomet sumišę su ritmiškais judesiais ir savo laikinėmis savybėmis, matyt, iš pat pradžių patiria vyraujantį šių pastarųjų judesių poveikį.

4. Ritmiškų lytėjimo judesių reikšmė psichologiniam laiko vaizdinių susidarymui pirmiausia remiasi tuo pačiu dėsniu, kuris iš dalies lemia ir jų funkcionalią reikšmę fiziologiniu atžvilgiu, – vienodos amplitudės švytuokliškų svyravimų ritmiško darnumo dėsniu. Kadangi mūsų kojos ėjimo judesiais atlieka daugmaž taisyklingus svyravimus apie klubų sąnarių sukimosi ašis, tai palengvina raumenų

darbą, antra vertus, iki minimumo apriboja nuolatinio valingo judesių valdymo būtinumą. Prie natūralaus ėjimo prisideda dar ir mosavimas rankomis, kuris, skirtingai negu kojų judesiai, nenutrūksta sulig kiekvienu žingsniu statant koją ir kuris dėl savo tolydžios tėkmės yra pagalbinė ėjimo judesių monotoniško reguliavimo priemonė.

Kiekvienas tokio judėjimo svyravimo periodas savo pojūčių turiniu yra ištisinė pojūčių seka, kuri kitame periode tiksliai pasikartoja ta pačia tvarka. Kiekvieno periodo pradžia ir pabaiga čia pasižymi kompleksu išorinių lytėjimo pojūčių, kurie periodo pradžioje lydi pado atitraukimą nuo žemės, o periodo pabaigoje sukeliami pado ant žemės pastatymo įspūdžių. Tarp pradžios ir pabaigos išsidėsto ištisinė seka silpnesnių vidinių lytėjimo pojūčių sąnariuose ir raumenyse, kurių pradžios ir pabaigos taškai, sutampantys su išoriniais lytėjimo pojūčiais, jau yra intensyvesni pojūčiai, kurie lydi siunčiamą judesio impulsą bei staigų judesio stabdymą, todėl irgi prisideda prie periodų skyrimo.

Prie šios taisyklingos pojūčių sekos prisijungia lygiagrečiai einanti *jausmų* seka. Jeigu iš kurios nors ritmiškos lytėjimo judesių tėkmės ištrauksime tarp dviejų ribinių taškų esančią atkarpą, tai jos pradžioje ir pabaigoje rasime *išsipildžiusio lūkesčio* jausmą. O tarp abiejų ribų driekiasi nuo pirmojo taško laipsniškai stiprėjantis *įtempto lūkesčio* jausmas, kuris, pasiekęs antrąjį tašką, staiga krinta nuo savo maksimumo iki nulio, kad užleistų vietą labai greitai kylančiam ir vėl smunkančiam išsipildymo jausmui, po to ta pati tėkmė prasideda iš naujo. Šitaip visas ritmiškų lytėjimo judesių procesas, traktuojamas jį lydinčių jausmų požiūriu, susideda iš taisyklingos kaitos dviejų kokybiškai priešingų jausmų, kurie bendru savo pobūdžiu iš esmės eina įtampos ir išsipildymo linkme (§ 7, skirs. 7) iš jų vienas prabėga labai greitai, o kitas lėtai kyla iki maksimumo, po to staigiai krin-

ta. Dėl to intensyviausi jausmo procesai susitelkia ribiniuose periodų taškuose ir čia juos dar sustiprina išsipildymo jausmo ir prieš tai buvusio lūkesčio jausmo kontrastas. Šio kritinio periodų ribinio taško juslinis pagrindas yra anksčiau minėti, stipriai perėjimą pabrėžiantys išoriniai ir vidiniai lytėjimo įspūdžiai, o tarp kritinių taškų esančią laipsnišką lūkesčio jausmo tėkmę atitinka nenutrūkstama silpnesnių, švytuokliškus lytėjimo narių judesius lydinčių vidinių lytėjimo pojūčių tėkmė.

5. Taigi paprasčiausi laikiniai lytėjimo vaizdiniai glūdi ritmiškai sutvarkytuose pojūčiuose, kurie nurodytu būdu visiškai vienodai pasikartoja ėjimo judesių sekoje. Tačiau jau paprastame ėjime yra ir impulsas šį procesą padaryti sudėtingesnį: iš dviejų vienas po kito einančių periodų pirmojo periodo pradžia ir pojūčių, ir juos lydinčių jausmų atžvilgiu yra stipresnė negu antrojo. Tada šiuo atveju judesių ritmas įgyja *takto formą*. Taisyklinga išskirtų ir neišskirtų vaizdinių seka atitinka paprasčiausią taktą, kylantį 2/8 taktą. Jis nusistovi savaime jau įprastame ėjime dėl fiziologinės pirmenybės, kuri einant paprastai teikiama dešiniajai kūno pusei, tačiau labai taisyklingai jis iškyla *bendrame* ėjime, *žygiavime*. Pastaruoju atveju į vieną ritmišką visumą gali net susijungti daugiau negu du judėjimo periodai. Tas pat vyksta ir sudėtingesniuose *šokio* ritmiškuose judesiuose. Tačiau tokie sudėtingesni ritmiški lytėjimo juslės judesiai jau yra priklausomi nuo laikinių klausos vaizdinių.

### *B. Laikiniai klausos vaizdiniai*

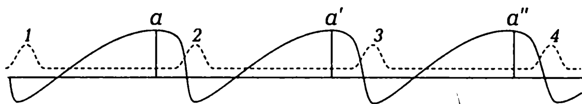
6. Klausos juslė išorinių procesų laikinių santykių suvokimui yra pritaikyta pirmiausia todėl, kad čia pojūtis po jį sukeliančio išorinio įspūdžio trunka tik labai trumpą, vos pastebimą laiką ir dėl to bet kokią garso seką beveik tobulai

tiksliai perduoda atitinkama pojūčių seka. Nuo to priklauso ir psichologinės laikinių klausos vaizdinių savybės. Nuo laikinių lytėjimo vaizdinių šie vaizdiniai skiriasi jau tuo, kad juose atskirų vaizdinio visumą sudarančių laiko tarpų ribinius taškus tiesiai žymi pojūčiai, todėl šiuo atveju tokių tarpų vieno su kitu santykiai vertinami tik remiantis tarp atribojančių įspūdžių esančiais tuščiais arba kokio kitokio turinio užpildytais tarpais.

Tai ypač ryšku *ritmiškuose* klausos vaizdiniuose. Savo forma jie apskritai gali būti dvejopi: *nepertraukiamos* arba tik retomis pauzėmis pertraukiamos reliatyviai ilgai trunkančių pojūčių sekos ir *pertraukiamos* taktų sekos; pastarųjų sekų išoriniai klausos įspūdžiai žymi tik ritmiškų periodų pasidalijimo taškus. Nutrūkstamose, iš visiškai vienodų garso įspūdžių susidedančiose sekose laikinės vaizdinių savybės paprastai iškyla aiškiau negu nepertraukiamuose įspūdžiuose, nes pirmuoju atveju visiškai atkrinta tonų kokybės poveikis. Mes galime apsiriboti tik pertraukiamų sekų nagrinėjimu, kadangi čia įgyjami požiūrio taškai galioja ir melodijos pertraukiamoms tonų sekoms, kurias ritmiškai išskaido arba išorinių įspūdžių duoti taktų taškai, arba savavališkai joms priskiriami kirčiai.

7. Taigi kaip paprasčiausia laikinių klausos vaizdinių forma iškylanti taisyklingų takto smūgių (tokie, pavyzdžiui, yra švytuoklinio laikrodžio arba muzikoje naudojamo metronomo smūgiai) eilė skiriasi nuo anksčiau mūsų aptartos paprasčiausios laikinių lytėjimo vaizdinių formos tuo, kad patys laiko tarpai neturi jokio *objektyvaus* pojūčių turinio, kadangi patys klausos įspūdžiai pateikia tik laiko tarpų vieno nuo kito atribojimą. Ir vis dėlto tokios taktų sekos laiko tarpai nėra tušti – juos užpildo subjektyvus jausmų ir pojūčių turinys, kuris visiškai atitinka tą, kuris pastebimas lytėjimo vaizdiniuose. Ir čia ypač aiškiai iškyla tuos tarpus užpildan-

čių, vienas po kito kylančių ir staigiai išsipildančių lūkesčių periodų *jausminis turinys*. Tačiau netrūksta ir pojūčių pagrindo, nors jis yra kintamas: kai kada jis yra vien būgnelio įtampos pojūtis, o kai kada kartu ir kitas kūno dalis lydintys pojūčiai ar kitokie vidiniai lytėjimo pojūčiai (pastarieji ypač tada, kai mes paskui girdimą taktą patys mušame taktą). Bendrą šių pojūčių ir jausmų tėkmę taisyklingai vienas po kito einančių takto smūgių eilėje gali pavaizduoti 20 pav. pateiktos kreivės.



20 pav. Pojūčių ir jausmų tėkmė taisyklingoje taktų eilėje

Trūkinėjanti linija čia atitinka pojūčių tėkmę su jos pakilimo taškus išreiškiančiais takto smūgiais 1, 2, 3..., o ištisinė linija – jausmų tėkmę: linijos aukštyn kylančios dalys yra lūkesčio įtampos jausmai, o smunkančios dalys – kiekvieno naujo takto smūgio atnešami išsipildymo jausmai.

Subjektyvių elementų įtaka laikinių vaizdinių ypatybėms ritmiškuose klausos įspūdžiuose reiškiasi pirmiausia tuo poveikiu, kurį daro girdimų takto sekų *greitis*. Vidutinis nuo 0,2 iki 0,5 sekundės greitis pasirodo esąs geriausias keletui vienas po kito einančių garso įspūdžių sujungti. Nesunku pastebėti, kad esant šiam greičiui anksčiau minėti pojūčiai ir jausmai kaitaliojasi ryškiausiai. Jeigu toks greitis gerokai sulėtėja, tai lūkesčio įtampa pasidaro per daug didelė ir pereina į vis stiprėjantį nemalonumo jausmą. Ir atvirkščiai, jeigu šis greitis spartėja, tai kylantys lūkesčio jausmai nutrūksta taip greitai, kad pasidaro beveik nepastebimi. Taigi į abi puses artėjama prie ribos, kur įspūdžių sujungimas į ritmišką laiko vaizdinį jau daugiau nėra galimas: viršutinė riba yra maždaug 1 sekundės taktas, apatinė – maždaug 0,1 sekundės taktas.

8. Šitas laikas nurodo įtaką, kurią daro pojūčių ir jausmų tėkmė, ir tą pačią įtaką galima atpažinti pokyčiuose, kuriuos patiria mūsų vaizdinys apie kokį nors laiko tarpą, kai jo objektyvus dydis lieka nekintamas, bet keičiasi jo suvokimo sąlygos. Antai pastebėta, kad intervalais padalytas laikas apskritai atrodo ilgesnis negu nepadalytas, – analogiška iliuzija tai, kuri buvo dalijant erdvės atstumus (§ 10, skirs. 20[a]). Tačiau laiko vaizdinyje ši iliuzija gali būti daug didesnė; taip yra turbūt dėl to, kad čia viename laiko periode dažniau pasikartojanti pojūčių ir jausmų kaita daro didesnį poveikį negu judėjimo pertraukimas dalijimo taškais analogiškoje erdvės iliuzijoje. Tačiau dalijant laiką, kai kalbame apie didesnius jo tarpus, pasiekiama riba, kur iliuzija iš pradžių išnyksta, po to pereina į savo priešybę, ir tada padalytas laiko tarpas atrodo trumpesnis už nepadalytą. Tai, matyt, galima paaiškinti stipriai išaugusiu įtampos jausmu, kuris tuščiame laiko tarpe kyla prieš jo pabaigą žymintį įspūdį. Be to, jeigu taisyklingoje taktų sekoje atskiri dirginimai pasižymi didesniu intensyvumu arba kokiu nors kitokiu kokybiniu skirtumu, tai padarinys visuomet yra tas, kad laiko tarpai, einantys prieš išsiskiriantį dirginimą (o dažnai ir einantys po jo), pervertinami palyginti su kitais tos pačios taktų sekos laiko tarpais. Pagaliau, jeigu turime reikalą su apibrėžta taktų seka, kurioje silpni ir stiprūs smūgiai pakaitomis keičia vieni kitus, tai silpnųjų smūgių tėkmė atrodo lėtesnė negu stipriųjų. Šie reiškiniai irgi paaiškinami pojūčių ir jausmų kaitos įtaka. Įspūdis, kuris išsiskiria iš kitų, sukelia pokytį tėkmėje pojūčių ir jausmų, kurie eina prieš jo suvokimą; čia turi reikštis intensyvesnė lūkesčio įtampa, taigi atitinkamai ir stipresnis šios įtampos kritimo arba lūkesčio išsipildymo jausmas. Bet įtampa pailgina prieš įspūdį einantį, o išsipildymas – po įspūdžio einantį laiko tarpą. Kitaip būna, kai visa taktų seka vieną kartą susideda vien iš silpnų

įspūdžių, o kitą kartą – vien iš stiprių. Kad suvoktume silpną įspūdį, turime energingiau į jį nukreipti dėmesį: todėl nesunku pastebėti, kad esant silpnesnei taktų sekai įtampos pojūčiai ir jausmai yra intensyvesni negu esant stipriai. Taigi ir čia laikinių vaizdinių skirtingumas reiškia skirtingą jų pagrindą sudarančių subjektyvių elementų intensyvumą. Tačiau šis poveikis nutrūksta ir net virsta savo priešybe, kai turime lyginti ne silpnus taktų smūgius su stipriais, o stiprius su stipresniais.

9. Pastebėjome, kad suvokdami ritmiškus lytėjimo įspūdžius esame linkę į vieną taisyklingą taktų seką sujungti vieną su kitu bent *du* vienodus periodus. Taip pat (tik daug ryškiau) yra ir mūsų klausos vaizdinių atveju. Tačiau lytėjimo judesiuose, kuriuose atskirus periodus atribojantiems pojūčiams turi įtakos valia, polinkis sudarinėti ritmiškus taktus reiškiasi *tikra* silpnesnių ir stipresnių įspūdžių kaita, o klausos juslėje, kur įspūdžiai sukeliami vien tik išorinių garso dirginimų, šis polinkis gali sukelti savotišką iliuziją. Iliuzija čia yra ta, kad iš eilės visiškai vienodo stiprumo ir vienodais laiko tarpais atskirtų takto smūgių kai kurie reguliariu atstumu vienas nuo kito nutolę smūgiai girdimi stipriau už kitus. Taktas, kurį tokiu būdu nustato sau nevaržoma klausa, dažniausiai yra 2/8 taktas. Nepasiduoti šiam takto polinkiui galima tik ypatingomis valios pastangomis; tačiau ir tai pavyksta tik esant lėtiems arba, atvirkščiai, labai greitiems takto smūgiams, kurie patys savaime jau yra priartėję prie ritmiško suvokimo galimybės ribos. Tačiau šis reiškinys pasidaro daug sudėtingesnis, jeigu siekiame į vientisą laiko vaizdinį sujungti kiek galima daugiau įspūdžių. Tada nusistato takto įvairaus laipsnio pakilimai, kurie taisyklingoje sekoje kaitaliojasi su neakcentuotais takto nariais ir savo atliekamu visumos skaidymu išplečia į vientisą vaizdinį sujungiamų įspūdžių apimtį. Skiriant du laipsnius,

atsiranda $3/4$ ir $5/8$ taktai, skiriant tris pakilimo laipsnius, – $4/4$ ir $6/4$, be to, kaip trinarės formos, – $9/8$ ir $12/8$ taktai. Daugiau negu trijų pakilimo laipsnių, arba, jeigu įskaičiuosime neakcentuotus narius, daugiau negu keturių intensyvumo pakopų nebūna nei muzikiniuose bei poetiniuose ritmuose, negalime tokių formų sukurti ir dirbtiniu ritmiškų vaizdinių skaidymu. Akivaizdu, kad ši *pakilimo pakopų trejybė* yra tokia pat laikinių vaizdinių *sudėtingumo* riba, kokią tų vaizdinių *dydžiui* duoda maksimali takto apimtis (§ 15, skirs. 6).

Šie subjektyvaus akcentavimo su jų įtaka takto smūgių pojūčiui reiškiniai aiškiai parodo, kad laikinis, kaip ir erdvinis, vaizdinys nėra sudarytas vien tik iš objektyvių įspūdžių – su šiais visuomet susiję *subjektyvūs* elementai, kurių prigimtis esmingai apibrėžia objektyvių dirginimų suvokimą. Takto smūgio pakilimo priežastis visada yra pirmiausia prieš jį einančių ir jį lydinčių vidinių lytėjimo pojūčių ir jausmų stiprėjimas; bet šių subjektyvių elementų stiprėjimas po to perkeliamas į objektyvų įspūdį, kurio intensyvumas dabar pats savaime atrodo padidėjęs. Subjektyvių elementų stiprėjimas gali atsirasti arba *valingai* (kai sąmoningai įtempiame vidinius raumenis, kurie sukelia lytėjimo pojūčius, ir šis procesas atitinkamai padidina lūkesčio jausmus), arba tas stiprėjimas gali kilti *savaime*, kai vientiso suvokimo siekimas sukelia laiko tarpų skaidymą atitinkamais subjektyviais pojūčių ir jausmų svyravimais.

### *C. Bendros laikinių vaizdinių sąlygos*

10. Jeigu remdamiesi visais šiais reiškiniais mėginsime apibūdinti bendruosius laikinių vaizdinių atsiradimo momentus, tai iš pradžių turėsime pastebėti, kad atskiras, izoliuotas pojūtis negali turėti nei laikinių, nei erdvinių savybių. Atskiro pojūčio įjungimas į laiko seką įmanomas tik tuo

būdu, kad atskiras psichinis elementas susisieja tam tikrais apibrėžtais santykiais su kitais psichiniais elementais. Jeigu ši sąlyga galioja ir laikiniams, ir erdviniams vaizdiniams, tai šių santykių pobūdis laikiniuose vaizdiniuose yra savitas ir iš esmės skiriasi nuo tų, kurie būdingi erdviniams vaizdiniams.

Laiko sekos nariai *a b c d e f*, kai seka pasiekia *f*, gali būti duoti kaip vienas darinys, lygiai kaip ir erdvinių taškų eilė. Tačiau erdvinių taškų eilė dėl pirmapradžių refleksinių akies judesių visuomet išsidėsto pagal jų santykį su centriniu žiūrėjimo tašku, kuris gali pakaitomis sutapti su bet kuriuo iš išorinių įspūdžių nuo *a* iki *f*; o laikinio vaizdinio atveju *dabartinio momento įspūdis* yra tas taškas, pagal kurį orientuoti visi kiti. Todėl naujas, jau dabartiniu tapęs įspūdis, net jeigu jis objektyviu pojūčio turiniu yra visiškai vienodas su prieš tai buvusiu, suvokiamas *subjektyviai* kaip nuo jo skirtingas, kadangi pojūtį lydintis jausmas (nors jis savo turiniu gali būti giminiškas su kokiam nors kitam pojūčiui būdingu jausmu) niekuomet negali būti su juo tapatus. Tarkime, pavyzdžiui, kad po įspūdžių *a b c d e f* sekos eina kita seka *a′ b′ c′ d′ e′ f′*, kurioje pagal pojūčių turinį $a' = a$, $b' = b$, $c' = c$ ir t. t. Ir jeigu mes tų sekų pojūčius lydinčius jausmus pažymėsime $\alpha\beta\gamma\delta\varepsilon\zeta$ ir $\alpha'\beta'\delta'\varepsilon'\zeta'$, tai nors $\alpha'$ ir $\alpha$, $\beta'$ ir $\beta$, $\gamma'$ ir $\gamma$ ir t. t. dėl juos atitinkančių pojūčių lygybės bus vienas į kitą panašūs jausmai, bet jie nebus tapatūs, nes kiekvienas jausmo elementas priklauso ne tik nuo pojūčio, su kuriuo jis tiesiogiai susijęs, bet visuomet ir nuo apibrėžtos būsenos subjekto išgyvenimų visumos. Ši būsena kiekviename sekos *a′ b′ c′ d′* ... naryje jau vien todėl yra kitokia negu atitinkamuose sekos *a b c d* ... nariuose, kad įspūdyje *a′* jau buvo duotas ir kitas įspūdis *a*, taigi *a′* galėjo asocijuotis su *a*, o pats narys *a* nuo šios sąlygos priklausyti negalėjo. Analogiškų jausmo būsenos skirtumų yra ir sudėtingose pasikartojančiose sekose. Kad ir kaip tokiose sekose būtų panašios subjektyvios mo-

mentinių jausmų sąlygos, tačiau sutapti jos negali niekada, nes kiekviena akimirkos būsena savo orientacija į psichinių procesų visumą visada yra savita. Tarkime, pavyzdžiui, kad turime tam tikrą takto smūgių seką, kaip kad pavaizduota 20 pav., kur visi pojūčiai 1, 2, 3... yra vienodi; tokioje sekoje 2 savo jausmo sąlygomis tuo skirsis nuo 3, kad 2 gali asocijuotis tik su 1, o 3 – ir su 2, ir su 1. Tačiau lygiai taip kiekvienas jausmo ir pojūčio kreivės tarp dviejų takto smūgių esantis taškas, pavyzdžiui, *a'*, pirmiausia susijęs su atitinkamu prieš jį einančiu tašku, po to taip, nors ir silpniau, – su kitais anksčiau buvusiais taškais, su *a'* ir *a*. Todėl kiekvienas taškas turi savo specifinę padėtį jausmų tėkmėje.

11. Taigi, kaip anksčiau matėme, visi laikinio vaizdinio elementai išsidėsto pagal dabar esamą įspūdį. Šis visų kitų to paties vaizdinio sudedamųjų dalių atžvilgiu turi pirmenybę, panašią į tą, kuri erdviniuose mūsų vaizdiniuose priklauso regėjimo lauko *fiksaciniam taškui* arba analogiškiems centriniams taškams lytėjimo organų paviršiuje. Šio įspūdžio pirmenybė reiškiasi tuo, kad jis suvokiamas *aiškiausiai* ir *aštriausiai*. Tačiau čia susiduriame su tuo dideliu skirtumu, kad šis aštriausias suvokimas laikiniuose vaizdiniuose susijęs ne su fiziologine juslės aparato organizacija, o tik su bendrosiomis įsivaizduojančiojo subjekto savybėmis, kurios reiškiasi jausmo procesuose. Dabar esamą įspūdį lydintis momentinis jausmas čia yra tas veiksnys, kuris tą įspūdį padeda aiškiausiai suvokti. Todėl netarpišką įspūdį atitinkančią laikinio vaizdinio dalį galime pavadinti *šio vaizdinio fiksaciniu tašku* arba tą dalį vaizdžiai galime vadinti *vidiniu fiksaciniu tašku* (kadangi šis taškas nepriklauso nuo išorinių organizacijos sąlygų kaip kad fiksacinis erdvinių vaizdinių taškas). Už šio fiksacinio taško esantys įspūdžiai, t. y. tie, kurie eina prieš jį, tada yra *netiesiai* suvokiami įspūdžiai. Fiksacinio taško atžvilgiu jie išsidėsto mažėjančio aiškumo

pakopų seka. Tačiau vientisas laikinis vaizdinys yra galimas tik tol, kol atskirų jo elementų aiškumo laipsnis nepasiekia nulio. Kada tai atsitinka, vaizdinys subyra į savo sudedamąsias dalis.

12. Taigi laiko suvokimų vidinis fiksacinis taškas nuo erdvės suvokimų išorinių fiksacinių taškų iš esmės skiriasi tuo, kad jam būdingi ne pojūčio elementai, o *jausmo elementai*. Kadangi jausmai dėl nepastovių psichinio gyvenimo sąlygų nepaliaujamai mainosi, tai vidinis fiksacinis taškas įgyja tą nuolatinio kitimo savybę, kurią vadiname laiko *nuolatiniu tekėjimu*. Šis laiko tekėjimas suprantamas kaip ta jo savybė, kad joks laiko momentas nesutampa su kitu jo momentu, taigi ir joks laiko momentas negali pasikartoti kaip tas pats (plg. § 11, skirs. 2[a]). Su tuo susijusi ir laiko vienamatiškumo savybė – laikiniuose vaizdiniuose vidinis fiksacinis taškas nuolat slenka ir niekuomet negali sugrįžti į tą pačią vietą. Kadangi tvarka šiame viename matmenyje visuomet priklauso nuo ano kintamo fiksacinio taško, kuriame subjektas įsivaizduoja save, tai tuo galiausiai remiasi ir kita laiko vaizdinių savybė: jų elementams būdinga ne tik apibrėžta savitarpio tvarka, bet ir apibrėžtas santykis su įsivaizduojančiuoju subjektu (skirs. 2).

13. Pamėginkime dabar apibūdinti laikinio vaizdinio tiesiogiai viena su kita susijusių dalių savitarpio tvarkos ir jų orientacijos į įsivaizduojantįjį subjektą pagalbines priemones. Pavadinkime tokias pagalbines priemones *laiko ženklais* (pagal analogiją su lokaliniais ženklais). Jie ir šiuo atveju gali būti tik su vaizdiniu susiję elementai, kurie, izoliuotai traktuojami, neturi jokių laikinių savybių, o įgyja jas tik per savitarpio ryšį. Turėdami galvoje savitas laikinių vaizdinių formavimosi sąlygas, turime jau iš anksto tarti, kad esminė laiko ženklų dalis yra *jausmo elementai*. Juk kokioje nors ritmiškoje sekoje kiekvieną įspūdį tiesiogiai nusako jį lydintis

lūkesčio jausmas, o pojūtis turi įtakos tik todėl, kad jis tą jausmą sukelia. Tai aiškiai suvokiame, kai ritmiška seka dėl ko nors staiga nutrūksta. Beje, iš pojūčių būtina sudedamoji visų laikinių vaizdinių dalis yra tik *vidiniai lytėjimo pojūčiai*: laikiniuose lytėjimo vaizdiniuose tie pojūčiai tiesiogiai susilieja su tais lytėjimo pojūčiais, kurie susiję su kūno dalių padėties kitimais, o klausos ir kituose laiko formą įgijusiuose vaizdiniuose jie kaip subjektyvūs lydintieji reiškiniai atsiskiria nuo išorinių įspūdžių (plg. 20 pav.). Todėl lūkesčio jausmus galime pavadinti laikinių vaizdinių *kokybiniais laiko ženklais*, o lytėjimo pojūčius – *intensyviais laiko ženklais*. Patys laikiniai vaizdiniai tada gali būti traktuojami kaip abiejų laiko ženklų vienų su kitais ir su laiko formą turinčiais objektyviais pojūčiais susiliejimo produktas. Taigi ir čia *intensyvumo* atžvilgiu graduoti vidiniai lytėjimo pojūčiai duoda vienodą matą sutvarkyti objektyviems įspūdžiams, kurių *kokybines savybes* lemia juos lydintys jausmai.

13[a]. Kadangi vidiniai lytėjimo pojūčiai atlieka vienodas funkcijas ir laiko, ir erdvės vaizdinių sandaroje, tai šitas pojūčio substrato bendrumas kartu įteigia tą abiejų stebėjimo formų savitarpio santykį, kurio vaizdi *geometrinė* išraiška yra laikas kaip tiesi linija. Ir vis dėlto esminis kompleksinės laiko ženklų sistemos skirtumas nuo lokalinių ženklų sistemų yra tai, kad jos pagrindas pirmiausia yra ne kokybinės pojūčio savybės, kurios susijusios su apibrėžtais išoriniais jutimo organais, o *jausmai*, kurie gali iškilti kaip visiškai vienodi įvairiausiuose pojūčiuose, nes jie patys priklauso ne nuo objektyvaus pojūčių turinio, o nuo subjektyvaus jų sąryšio. Antra vertus, kintamesnės šių jausmų tėkmės sąlygos paaiškina didesnį mūsų laiko vaizdinių neapibrėžtumą palyginti su erdvės vaizdiniais. Čia jausmų tėkmės įtaka pasireiškia kaip tik tuo, kad subjektyvaus laiko vertinimo tikslumas pirmiausia priklauso nuo laiko tarpų trukmės.

Mūsų laiko tarpų (pavyzdžiui, vienas po kito einančių takto intervalų) lyginimo sąlygos, kai kitos aplinkybės vienodos, yra palankiausios esant tokiems laiko dydžiams, kurie yra palankiausi ir ritmiškam sekos skaidymui; klausos jusleje tai yra 0,2–0,5 sekundės (skirs. 7). Nesunku pastebėti, kad čia suvokimo tikslumą lemia palankiausia lūkesčio ir jo išsipildymo sąlygų kaita. Esant lėtai įspūdžių kaitai, lūkesčio jausmas pernelyg sustiprėja, o esant sparčiai – atvirkščiai, ima viršų netikėtumo jausmai. Dėl šių kintamų lūkesčio įtampos santykių lengvai gali atsirasti nesiderinančių juslės sričių vienalaikių įspūdžių sukeltų *laiko persistūmimų*, kai, pavyzdžiui, tuo pat metu vykstantys garso ir regos dirginimai, esant ypatingoms dėmesio įtampos sąlygoms, suvokiami kaip einantys vieni prieš kitus. Apie laikinės atminties reiškinius žr. toliau, § 16.

13[b]. Nagrinėdami laiko vaizdinių psichologinės kilmės problemą, matome tą pačią *natyvistinių* ir *genetinių* pažiūrų priešpriešą, su kuria susidūrėme kalbėdami apie erdvinius vaizdinius (§ 10, skirs. 12[a] ir 35[a]). Nors šiuo atveju, tiesą sakant, natyvizmas apskritai nepriėjo prie kokios nors teorijos; čia jis paprastai arba apsiriboja bendra prielaida, kad laikas yra „įgimta stebėjimo forma", arba redukuoja jį į „laiko pojūčius", kurie tyčia tapatinami su kokių nors organų pojūčiais, pavyzdžiui, raumenų įtampos pojūčiais; natyvizmas net nemėgina tyrinėti laiko vaizdinių faktiškai galimų atskleisti elementų ir sąlygų įtakos. Ankstesniosios psichologijos genetinės teorijos, pavyzdžiui, *Herbarto* psichologija, laiko stebėjimą mėgina kildinti vien tik iš vaizdinio elementų. Bet ir čia vis dėlto nueinama į spekuliatyvias konstrukcijas, kuriose visiškai neatsižvelgiama į empiriškai duotas sąlygas.

**Literatūra.** *Vierordt,* Der Zeitsinn, 1868. *Mach,* Die Zeitempfindung, Analyse der Empfindungen, 2. Aufl., 1900 (natyvistinės teorijos pradmenys). *Meumann,* Phil. Stud., Bd. 8, 9. *Schumann,* Ztschr. f. Psych., Bd. 4. 14, 18. *Nichols,* Amer. Journ. of Psych., vol. 4. Apie ritmą: *Meumann,* Phil. Stud., Bd. 10. *Bolton,* Amer. Journ., vol. 6. Laiko iliuzijos ir laiko persistūmimai: *Meumann,* a.a. O. *von Tschirch,* Phil. Stud. Bd. 2. *Heyde,* ibidem, Bd. 6. *Klemm,* Psychol. Stud., Bd. 2. Optinis ritmas: *Koffka,* Zeitschr. f. Psychol., Bd. 52. *Benussi,* Arch. f. ges. Psych., Bd. 9 u.13. *Bücher,* Arbeit und Rhythmus, 4. Aufl., 1908. *Smith,* Phil. Stud., Bd. 16. Phys. Ps.[6], III, Kap. 15. M. u. T.[5] Vorl. 17 u. 18.

## § 12. Sudėtingi jausmai

1. Tirdami laikinių vaizdinių susidarymą akivaizdžiai įsitikiname, kad netarpiško patyrimo vaizdinio ir jausmo sudedamųjų dalių atsiejimas yra tiktai mūsų abstrahavimo produktas. Laikiniuose vaizdiniuose šis abstrahavimas lieka nerealizuotas kaip tik todėl, kad juose tam tikri jausmai patys dalyvauja atsirandant vaizdiniams. Šiuos vaizdinius net ir vadinti *vaizdiniais* galime tik dėl to, kad turime omenyje galutinį proceso rezultatą, apibrėžtų pojūčių santykį vienų su kitais ir jų santykį su *subjektu;* traktuojami vien jų pačių sandaros požiūriu, šie vaizdiniai yra iš pojūčių ir jausmų susidedantis produktas. Todėl jie pagrįstai gali būti laikomi užimančiais tarpinę padėtį tarp vaizdinių apskritai ir tų psichinių darinių, kurie susideda iš jausmo elementų ir kuriems galime suteikti bendrą rūšinį *sielos jaudulių (Gemütsbewegungen)* pavadinimą. Pastarieji yra panašūs į laikinius vaizdinius ypač dėl to, kad tiriant jų kilmę neįmanoma abstrakčiai išskirti jausmo ir pojūčio elementų, nes susidarant visų rūšių sielos jauduliams pojūčiai ir vaizdiniai dalyvauja kaip juos apibrėžiantys veiksniai.

2. Tarp sielos jaudulių pirmąją vietą užima *intensyvūs jausmo ryšiai* arba *sudėtingi jausmai,* nes juose atskiro darinio

būdingos savybės yra kurios nors akimirkos padėties produktas, todėl to darinio aprašymas turi remtis vien tiksliu šios padėties suvokimu ir čia visiškai nereikia aprėpti daugelio laike tekančių ir vienas iš kito išplaukiančių procesų. Neretai pasitaiko ir ilgiau trunkančių tokių jausmo ryšių būsenų, kurios tada paprastai vadinamos *nuotaikomis*. Kadangi pastarosios dažnai pereina į afektus, tai jos yra ribinė jausmų ir afektų sritis; tačiau dėl savo trukmės pačios nuotaikos irgi priskirtinos sudėtingiems jausmams.

3. Taigi sudėtingi jausmai yra intensyvios vientiso pobūdžio būsenos, kuriose galima suvokti ir atskiras paprastesnes sudedamąsias jausmo dalis. Todėl kiekviename tokiame jausme galima skirti *jausmo komponentus* ir *rezultantinį jausmą*. Galutiniais jausmo komponentais čia visuomet yra paprasti jusliniai jausmai, tačiau kai kurie šių jausmų gali iš pradžių sudaryti dalinius rezultantus, kurie po to kaip sudėtingi komponentai įeina į visuminį jausmą.

Taigi kiekvieną sudėtingą jausmą galima išskaidyti: 1) į rezultantinį *visybinį jausmą*, kylantį iš visų jo sudedamųjų dalių ryšio, ir 2) į atskirus *dalinius jausmus*, kurie yra šio visybinio jausmo komponentai ir kurie savo ruožtu suskyla į skirtingo lygmens dalinius jausmus pagal tai, ar jie susideda iš paprastų juslinių jausmų (pirmojo lygmens daliniai jausmai), arba patys jau yra visybiniai jausmai (antrojo ir aukštesnių lygmenų daliniai jausmai). Ten, kur susiduriame su aukštesnio lygmens daliniais jausmais, gali, be to, susidaryti įvairialypiai į juos įeinančių elementų ryšiai, arba *pynės*, nes žemesnio lygmens dalinis jausmas gali įeiti į daugelį aukštesnio lygmens dalinių jausmų. Dėl tokio susipynimo visuminio jausmo sandara gali būti be galo paini; ir kartu šis visybinis jausmas, nors jį sudarantys elementai yra nekintami, gali būti visiškai nepastovus ir priklauso nuo to, kuri iš dalinių jausmų galimų kombinacijų ima viršų.

3[a]. Pavyzdžiui, muzikinį trigarsį akordą *c e g* atitinka harmonijos visybinis jausmas, kurio galutiniai elementai, kaip pirmojo lygmens daliniai jausmai, yra atskirus garsus *c*, *e* ir *g* atitinkantys skambėjimo jausmai. Tačiau tarp šių elementų ir rezultantinio visybinio jausmo kaip antrojo lygmens daliniai jausmai telpa trijų harmoninių dvigarsių akordų *c e*, *e g* ir *c g* jausmai; ir pagal tai, ar vienas kuris iš jų ima viršų, ar visi jie yra daugmaž vienodo stiprumo, visybinio jausmo pobūdis tokiais atvejais įgyja keturis skirtingus niuansus. Kokio nors sudėtinio dalinio jausmo persvaros priežastis kai kada gali būti pojūčių, kaip jo sudedamųjų dalių, didesnis intensyvumas, o kai kada – prieš tai buvę jausmai. Jeigu, pavyzdžiui, pereisime nuo *c es g* prie *c e g*, tai dalinis *c e* poveikis stiprės, o jeigu pereisime nuo *c e a* prie *c e g*, tai stiprės *c g* dalinis poveikis. Panašiai ir keletas spalvinių įspūdžių esant vieno ar kito dalinio ryšio persvarai gali turėti skirtingą poveikį. Tačiau čia dėl ekstensyvios įspūdžių tvarkos erdvinis gretumas priešinasi vienam kuriam ryšio variantui; kartu čia kaip esmingai komplikuojantis dalyką momentas dar prisideda erdvinės formos įtaka su visomis ją lydinčiomis sąlygomis.

4. Taigi sudėtingų jausmų struktūra yra labai paini, tačiau jų atsiradimui būdinga tam tikra pakopų seka: sudėtingi jausmai, atsirandantys iš lytėjimo, iš uoslės ir skonio juslių sričių, yra daug paprastesnės prigimties negu tie, kurie susiję su klausos ir regos vaizdiniais.

Tas visybinis jausmas, kuris susijęs su išoriniais ir vidiniais lytėjimo pojūčiais, paprastai specialiai vadinamas *bendruoju jausmu*; jis traktuojamas kaip visybinis jausmas, kuriuo reiškiasi bendra mūsų gera ir bloga juslinė savijauta. Tačiau taip traktuojant bendrojo jausmo juslinį substratą jam turi būti priskirtos ir abi žemesnės cheminės juslės – *uoslės* ir *skonio*. Juk šiomis juslėmis pagrįsti daliniai jausmai jungiasi

su jausmais, atsirandančiais iš lytėjimo juslės, ir kartu su jais sudaro neišardomus jausmų kompleksus. Ir tada atskirais atvejais gali dominuoti jausmai, susiję su viena· ar su kita juslės sritimi. Vykstant visiems šiems pojūčio substrato pokyčiams, bendrojo jausmo esmė nepakinta – jis yra tiesioginė mūsų juslinės geros ir blogos savijautos išraiška ir todėl iš visų sudėtingų jausmų yra artimiausias paprastiems jusliniams jausmams. O regos ir klausos juslės priklauso bendrojo jausmo pojūčio substratui tik išimtiniais atvejais, o būtent tik esant nepaprastam įspūdžių intensyvumui.

5. Bendrasis jausmas yra jausmų priešpriešos, *malonumo* ir *nemalonumo,* šaltinis; ši priešprieša iš bendrojo jausmo perkeliama ne tik į atskirus paprastus jausmus, iš kurių tas jausmas susideda, bet kai kada ir į visus jausmus. Kadangi bendrasis jausmas yra visybinis jausmas, kurį atitinka gera arba bloga subjekto savijauta, tai malonumo ir nemalonumo terminai iš tikrųjų visiškai tinka nurodyti toms svarbiausioms priešpriešoms, tarp kurių svyruoja šios savijautos, žinoma, dažnai ilgesnį ar trumpesnį laiką išlikdamos neutralios. Lygiai taip šiuos terminus po to galima taikyti ir atskiriems komponentams pagal tai, kiek jie dalyvauja sukeliant bendrą efektą. Tačiau nėra jokio pagrindo taikyti juos visų kitų jausmų visumai arba net jų taikomumą padaryti apskritai jausmo sąvokos kriterijumi. Net ir taikant šiuos terminus bendrajam jausmui, malonumo ir nemalonumo priešpriešos galima laikytis tik tuo atveju, kai šiais žodžiais žymime bendras klasių sąvokas, apimančias daugelį kokybiškai skirtingų jausmų. Šį jausmų skirtingumą lemia tai, kad bendruoju jausmu vadinami atskiri visybiniai jausmai yra labai nevienodos sudėties (plg. § 7, skirs. 7).

6. Dėl minėtos visybinio jausmo sudėties kai kurie bendrieji jausmai tiesiogiai negali būti apibūdinami kaip malonumas arba nemalonumas, nes jie yra malonumo ir ne-

malonumo jausmų *padarinys*, kuriame pagal aplinkybes gali dominuoti čia vienas, čia kitas iš šių jausmų. Kadangi tokių jausmų savotiškumą lemia priešingų dalinių jausmų ryšys, tai juos galima vadinti *kontrastiniais jausmais*. Tarp bendrųjų jausmų paprasta tokio kontrastinio jausmo forma yra *kutenimo jausmas*, kuris susideda iš silpną išorinio lytėjimo pojūtį lydinčio malonumo jausmo ir iš su raumenų pojūčiais susijusių jausmų, kurie kyla dėl lytėjimo dirginimų sukeltų refleksinių traukulių. Kadangi šie refleksiniai traukuliai gali daugiau ar mažiau išsiplėtoti ir dažnai kartu dėl iradiacijos diafragmoje sukelti kvėpavimo pertrūkius, tai rezultantinis jausmas atskirais atvejais savo intensyvumu, apimtimi ir sudėtimi gali nepaprastai keistis.

6ª. Bendrasis jausmas yra ta sudėtingo jausmo forma, kurioje pirmiausia buvo pastebėtas dalinių jausmų ryšys, tačiau, žinoma, liko visiškai neatskleistas psichologinis šio ryšio dėsningumas, be to, kaip įprasta fiziologijoje, jausmas neskiriamas nuo pojūčio, kuris yra jo pagrindas. Todėl bendrasis jausmas kai kada apibrėžiamas kaip „savo pojūčių būsenos sąmonė", kai kada – kaip „suma arba neišskaidomas chaosas pojūčių", kuriuos mums siunčia visos mūsų kūno dalys. Iš tikrųjų bendrasis jausmas kyla iš daugelio dalinių jausmų; tačiau jis nėra vien šių jausmų suma, o yra iš jų susidarantis vientisas visybinis jausmas. Kita vertus, jis yra kiek įmanoma paprastos struktūros visybinis jausmas, nes susideda iš pirmojo lygmens dalinių jausmų, būtent iš atskirų juslinių jausmų, kurie nesusijungia specialesniais, antrojo arba net aukštesnio lygmens ryšiais. Ir čia atsirandančiame produkte paprastai dominuoja koks nors atskiras dalinis jausmas: tai ypač ryšku tuo atveju, kai kokį nors labai stiprų vietinį pojūtį lydi skausmo jausmas. Tačiau ir silpnesni pojūčiai, įgydami reliatyvią persvarą, gali apibrėžti dominuojantį jausmo toną: ypač dažnai tokie būna uoslės ir skonio

pojūčiai arba kai kurie su taisyklingu organų funkcionavimu susiję pojūčiai, pavyzdžiui, vidiniai ėjimo judesius lydintys lytėjimo pojūčiai. Beje, ši reliatyvi atskiro pojūčio persvara dažnai gali būti tokia silpna, kad dominuojantį jausmą gali atskleisti tiktai dėmesio nukreipimas į subjektyvią savo būseną. Šiuo atveju šis dėmesio nukreiptumas paprastai turi tą ypatybę, kad gali suteikti pirmenybę bet kuriam daliniam jausmui.

**Literatūra.** E. H. *Weber*, Tastsinn u. Gemeingefühl. *Wundt*, Beiträge zur Theorie der Sinnesw., 6. Abh. Phys. Ps.[6], II, Kap. 11. M. u. T.[5] Vorl. 14. Patologiniai bendrojo jausmo pokyčiai: *Störring*, Vorlesungen über Psychopathologie, 1900, Vorl. 23 u. 24.

7. Sudėtingi jausmai regos ir klausos srityje paprastai vadinami *elementariaisiais estetiniais jausmais*; šis terminas savaime apima visus jausmus, kurie susiję su sudėtingais suvokimais ir todėl patys yra sudėtingi. Šiai sąvokos *aisthesis* plačiąja reikšme pavadintų jausmų klasei priklauso daugiausia tie jausmai, kurie yra estetinio siauresniąja žodžio reikšme poveikio elementai. Taigi elementarumo sąvoka šiuose jausmuose susijusi ne su pačiais šiais jausmais, kurie visai nėra paprasti, o turi išreikšti tik reliatyvų jų priešingumą daug sudėtingesniems aukštesniesiems estetiniams jausmams. Suvokimo jausmai arba regos bei klausos juslės elementarieji estetiniai jausmai kartu gali atstovauti visiems tolesniems intelektualių procesų tėkmėje atsirandantiems sudėtingiems jausmams, tokiems kaip loginiai, moraliniai, aukštesnieji estetiniai jausmai. Juk pagal bendrą psichologinę struktūrą tokios sudėtingesnės jausmo formos yra visiškai vienodos su paprastesniais suvokimo jausmais, tiktai pirmieji visuomet dar yra susiję su jausmais ir afektais, kylančiais iš bendro psichinių procesų sąryšio.

Priešybės, tarp kurių juda bendrieji jausmai, yra pirmiausia tos jausmo kokybės, kurioms taikome malonumo ir

nemalonumo pavadinimus, o elementariesiems estetiniams jausmams, kuriems apskritai būdingos tokios pat kryptys, taikome objektyvesnės reikšmės priešpriešą, kuri išreiškia ne mūsų malonią ar nemalonią savijautą, o objektų santykį su įsivaizduojančiuoju subjektu, *patikimo* ir *nepatikimo* priešpriešą. Čia, žinoma, dar akivaizdžiau negu malonumo ir nemalonumo atveju šios priešingos sąvokos žymi ne kokius nors atskirus jausmus, o tik nurodo bendras kryptis, pagal kurias galima skirstyti kiekvienu atskiru atveju be galo skirtingus ir kiekvienam individualiam vaizdiniui savitus jausmus. Tačiau kartu atskiruose jausmuose reiškiasi, tik labiau kintamu būdu, kitos jausmo kryptys (§ 7, skirs. 7) – jaudinimo ir raminimo, įtampos ir atomazgos jausmai.

8. Jeigu atmesime minėtas, visas atskiras jausmo formas apimančias pagrindines kryptis, tai suvokimo jausmus pagal jiems kokybę suteikiančius vaizdinio elementų santykius galėsime suskirstyti į *dvi* klases, kurias pavadinsime *intensyviais* ir *ekstensyviais* jausmais. *Intensyviais* jausmais vadiname tokius, kurie kyla iš kokio nors vaizdinio pojūčio elementų kokybinių savybių santykio, o *ekstensyviais* – tokius, kurie kyla iš elementų erdvinės arba laikinės tvarkos. Terminus „intensyvus" ir „ekstensyvus" reikia sieti ne su prigimtimi pačių jausmų, kurie iš tikrųjų visuomet yra intensyvūs, o su jų *atsiradimo sąlygomis*.

Taigi intensyvūs ir ekstensyvūs jausmai nėra vien atitinkamus vaizdinius lydintys subjektyvūs reiškiniai. Kadangi kiekvienas vaizdinys paprastai susideda iš kokybiškai skirtingų elementų, antra vertus, įsijungia į tam tikrą ekstensyvią įspūdžių tvarką, tai vienas ir tas pats vaizdinys kartu gali būti intensyvių ir ekstensyvių jausmų substratas. Antai koks nors regėjimo objektas, kuris susideda iš skirtingos spalvos dalių, sužadina intensyvų jausmą spalvų savitarpio santykiais, o ekstensyvų jausmą – savo forma. Ištisinė garsų

seka susijusi su intensyviu jausmu, kuris atitinka kokybinį garsų santykį, ir su ekstensyviu jausmu, kuris kyla iš ritmiškos ar aritmiškos laikinės jų sekos. Todėl su regėjimo ir klausos vaizdiniais visuomet siejasi ir intensyvūs, ir ekstensyvūs jausmai; tačiau, žinoma, esant apibrėžtoms sąlygoms, viena iš šių formų gali nustelbti kitą. Antai, staiga išgirdę kokį nors sąskambį, galime suvokti tik intensyvų jausmą, ir atvirkščiai, kai girdime iš indiferentiškų garso įspūdžių susidedančią taktų seką, aiškiau suvokiame tik ekstensyvų jausmą ir t. t. Aišku, psichologinei analizei tikslinga sukurti tokias sąlygas, kurioms esant atsiranda apibrėžta viena jausmo forma, kiek įmanoma labiau atmetanti kitą.

9. Iš *intensyvių jausmų*, kuriuos esant tokioms sąlygoms galime stebėti, jausmai, susiję su *spalvų ryšiais*, turi tą savitumą, kad bet kuri spalva sudaro malonius junginius su daugeliu spalvų, kurios kokybiškai pakankamai nuo jos skiriasi, tačiau komplementarių spalvų poros nėra labai malonios kombinacijos. Pavyzdžiui, raudona ir žydra spalva dera geriau, negu raudona ir žalia. Ir priešingai, disharmoniškai visuomet veikia spalvos, kurios yra arti viena kitos, pavyzdžiui, mėlyna ir žalia spalva. Be to, ir čia, kaip ir paprastų spalvų jausmuose, poveikis gali kryžiuotis su atsitiktinėmis asociacijomis ir iš jų kylančiais sudėtingais jausmais. Daugiau kaip iš dviejų spalvų susidedančios kombinacijos dar nėra pakankamai ištirtos.

Savo įvairove nepaprastai turtingi yra jausmai, susiję su *garsų ryšiais*. Jie yra ta jausmų sritis, kurioje daugiausia reiškiasi anksčiau aprašytas susidarymas skirtingų lygmenų dalinių jausmų su jų pynėmis, kurios keičiasi pagal kokias nors ypatingas sąlygas. Tačiau tokiu būdu atsirandančių atskirų jausmų tyrimas yra psichologinės muzikinės estetikos uždavinys.

10. *Ekstensyvius jausmus* savo ruožtu galime skirstyti į erdvinius ir laikinius, iš kurių pirmieji, t. y. *formos jausmai*,

daugiausia būdingi regos juslei, o antrieji, t. y. *ritmo jausmai,* – klausos juslei; lytėjimo juslei priklauso jų abiejų susidarymo pradmenys.

*Optinis formos jausmas* susijęs pirmiausia su tuo, kad pirmenybę teikiame taisyklingoms, o ne netaisyklingoms formoms; be to, rinkdamiesi tarp įvairių taisyklingų formų, pirmenybę teikiame formoms, išskaidytoms pagal kurias nors *paprastas* taisykles. Iš šių taisyklių savo ruožtu ypač išsiskiria dvi: simetrijos taisyklė, nustatanti santykį 1 : 1, ir auksinio pjūvio taisyklė, nustatanti santykį $(x + 1) : x = x : 1$ (visuma santykiauja su didesniąja dalimi taip, kaip ši su mažesniąja). Tai, kad rinkdamiesi tarp šių abiejų taisyklių teikiame pirmenybę simetrijai horizontaliame formų skaidyme, o auksiniam pjūviui – vertikaliame, tikriausiai lemia asociacijos su tam tikrais organiniais, pavyzdžiui, žmonių, pavidalais. Pirmenybę, kurią teikiame simetrijai ir kokioms nors paprasčiausioms proporcijoms, matyt, geriausiai paaiškina ne kas kita, o tai, kad prabėgimas akimi kiekvieno atskiro matmens yra susijęs su vidiniu akies lytėjimo pojūčiu ir lydinčiu jusliniu jausmu, kuris kaip dalinis jausmas įeina į optinio formos jausmo visybę, kur dalinių jausmų savitarpio santykis modifikuoja iš visos formos matymo atsirandantį visybinį taisyklingos tvarkos jausmą. Kaip antrinės, bet su visybiniu jausmu susiliejančios sudedamosios dalys čia gali prisidėti asociacijos ir su jomis susiję jausmai.

*Ritmo jausmas* yra visiškai priklausomas nuo sąlygų, kurios jau buvo aptartos nagrinėjant laikinius vaizdinius. Dalinius jausmus čia sukuria tie įtempto ir išsipildžiusio lūkesčio jausmai, kurie savo taisyklinga kaita konstituoja patį ritmišką laiko vaizdinį. Tačiau dalinių jausmų ryšio pobūdis, ypač pavienių jausmų vyravimas atsirandančiame visybiniame jausme, dar labiau negu nuo kokio nors intensyvaus jausmo momentinio pobūdžio priklauso nuo

dabar esamų jausmų santykio su buvusiais. Tai ypač rodo įtaka, kurią kiekvienas ritmo pokytis turi ritmo jausmui. Dėl to, taip pat dėl bendro ryšio su apibrėžta laiko tėkme ritmo jausmai jau žymi jausmų perėjimą į *afektus*. Jeigu iš kiekvieno sudėtingo jausmo ir gali išsiplėtoti afektas, tai vis dėlto kaip tik šiuo atveju, labiau negu kuriais nors kitais, jausmo atsiradimo sąlyga kartu yra ir būtina sąlyga susidaryti tam tikro stiprumo afektui, kurį čia paprastai švelnina tik taisyklinga jausmų seka (plg. § 13, skirs. 1 ir 7).

11. Turint galvoje nepaprastą sudėtingų jausmų įvairovę, kuri susijusi su tokia pat didele jų sąlygų įvairove, aišku, negalima net ir galvoti apie visus juos apimančią psichologinę teoriją, kuri būtų tokia pat vientisa, kokia ji įmanoma, pavyzdžiui, nagrinėjant erdvinius ir laikinius vaizdinius. Šiaip ar taip, visi tokie jausmai turi bendrų savybių, dėl kurių juos galima subordinuoti tam tikriems bendriems psichologiniams požiūriams. Tokių jausmų poveikis susideda pirmiausia iš *dviejų* veiksnių: pirma, iš jungiamų dalinių jausmų savitarpio santykio ir, antra, iš jų susijungimo į vientisą visybinį jausmą. Pirmasis iš šių veiksnių būdingesnis intensyviems jausmams, antrasis – ekstensyviems; iš tikrųjų šie veiksniai visada yra ne tik vienas su kitu susieti, bet ir vienas kitą apibrėžia. Antai kokia nors forma, kuri dar gali sukelti malonų įspūdį, gali būti tuo komplikuotesnė, kuo labiau jos dalių santykiai yra sutvarkyti pagal tam tikras taisykles; tas pat galioja ir ritmui. Kita vertus, dalinių jausmų susijungimas į vieną visumą padeda išryškėti sudedamųjų jos dalių reikšmei. Visuose šiuose santykiuose jausmo ryšiai yra visiškai panašūs į intensyvius vaizdinių ryšius, o ekstensyvi įspūdžių, ypač erdvinių, tvarka veikiau padaro įmanomą daugelio vaizdinių reliatyviai nepriklausomą sambūvį.

12. Ši jausmo visų sudedamųjų dalių glaudaus intensyvaus ryšio savybė, net tokių jausmų, kurių vaizdinių pagrindas yra (erdviškai arba laikiškai) ekstensyvaus po-

būdžio, – ši savybė siejasi su principu, kuris galioja visiems (taip pat ir tiems, kuriuos aptarsime toliau) sielos jauduliams ir kurį galime apibūdinti *jausmo būsenos vientisumo principu*. Šis principas reiškia tai, kad kiekvienu esamu momentu visuomet yra galimas tik *vienas* visybinis jausmas, arba, kaip mes dar kitaip tą principą galime išreikšti, kad visi kokiu nors momentu esantys daliniai jausmai galiausiai jungiasi į vieną vienintelį visybinį jausmą. Aišku, šis principas susijęs su bendru vaizdinio ir jausmo santykiu, kur vaizdinyje yra išreikštas tiesioginis patyrimo turinys pagal tas jo savybes, kuriose neatsižvelgiama į subjektą, o jausme toks patyrimo turinys visuomet kartu išreiškia ir savo santykį su subjektu.

12[a]. Iš anksčiau minėtų skirtingų elementariųjų estetinių jausmų formų garsų *harmonija* ir *disharmonija* dėl jų palyginti skaidrių pojūčių substrato savybių psichologinei analizei sudaro palankiausias sąlygas. Ir čia jau seniai muzikinės estetikos interesas krypo į įvairius teorinius aiškinimus, kuriuose, žinoma, ne visuomet buvo pakankamai atsižvelgiama į faktiniam stebėjimui prieinamus reiškinius. Tokie reiškiniai veikiau būdavo pakeičiami hipotetinėmis ir savavališkomis prielaidomis: harmonija, pavyzdžiui, buvo aiškinama nesąmoningu skaičių taisyklingų santykių suvokimu *(Euleris)*, nesąmoningu garso svyravimų ritmo poveikiu *(Lippsas)* arba tonų susiliejimo poveikiu *(Stumpfas)*. Kitais atvejais vienašališkai buvo teikiama pirmenybė kuriam nors momentui, faktiškai susijusiam su kitais, pavyzdžiui, trukdančiam plakimų poveikiui disonanse *(Helmholtzas)*. Pagal § 6 ir 9 mūsų nagrinėtus faktus, matyt, galima manyti, kad harmonijos jausmui svarbios *keturios* sąlygos: 1. Pirmenybė, kuri teikiama paprastam tonų linijos dalijimui pagal mūsų tonų pojūčiams galiojantį aritmetinio skaidymo principą, pavyzdžiui, 4 : 5 : 6 (sąskambis dur ir t. t.; § 6, skirs. 11, metrinis principas). 2. Išskirtinė padėtis, kurią harmoniški intervalai užima dėl to, kad jų diferenciniai tonai iš dalies sutampa

su pirminiais tonais, o iš dalies sudaro jiems harmoniškus žemesnius tonus, pavyzdžiui, 4 : 5 : 6 diferenciniai tonai 1 ir 2, t. y. abi apatinės oktavos (paprastumo principas). 3. Garsų dalinių tonų sutapimas, kuris didėja didėjant harmonijai ir kuris reiškiasi garsų sekoje kaip garsų giminiškumas, o sąskambyje kaip tam tikrų, apibrėžtiems intervalams būdingų dalinių tonų sustiprėjimas (diferenciniai tonai ir obertonai; foninis principas). 4. Pirminių tonų, taip pat obertonų ir diferencinių tonų plakimai sąskambyje esant disonansiniams intervalams (trukdymo principas).

**Literatūra.** Bendrieji jausmo ir afekto simptomai: *Gent,* Philos. Stud., Bd. 18. *Alechsieff,* Psychol. Stud., Bd. 3. *Rehwohldt,* ibidem, Bd. 7. *Drozyński* (Rhythm. Gefühle), ibidem. *Sander,* ibidem, Bd. 9. Spalvų ryšių poveikis: *Goethe,* Farbenlehre, Didakt. Teil, 6. Abt. *Brücke,* Physiologie der Farben, 1866. *Kirschmann* u. *Baker,* Toronto Studies, 2, 1902. *Stefanescu-Goanga,* Psychol. Stud., Bd. 7. Optinis formos jausmas: *Fechner,* Vorschule der Ästhetik, 1876, Bd. 1. Abh. der sächs. Ges. der Wiss., Bd. 14. *Witmer,* Phil. Stud., Bd. 9. R. *Vischer,* Das optische Formgefühl, 1873. *Hildebrand,* Das Problem der Form in der bildender Kunst, 1893 (5. Aufl. 1905). *Müller-Freienfels,* Ztschr. f. Psychol., Bd. 54. *Lipps,* Raumästhetik und geometrisch-optische Täuschungen, 1897. Garsų harmonija: *Lohnert,* Psychol. Stud., Bd. 9. *Bühler,* Die Gestaltwahrnehmungen, 1913. *Helmholtz,* Tonempfindungen, Abschn. 19. *von Oettingen,* Das duale Harmoniesystem, 1914. *Stumpf,* Beiträge zur Akustik und Musikwissensch., 1898–1901. *Riemann,* Elemente der musikalischen Ästhetik, 1900. *Lipps,* Psychol. Stud., 1885 (2. Aufl. 1905), II. F. *Krueger,* Archiv für ges. Psychol., 1903, Bd. 1 u. 2. Psychol. Stud., Bd. 2 u. 4. H. *Sartorius,* ibidem, Bd. 8. Phys. Psych.[6], III, Kap. 16. Völkerpsych.[2] III (Kunst).

## § 13. Afektai

1. Jausmas, kaip ir bendras psichinio vyksmo pobūdis, niekada nebūna pastovi būsena. Todėl analizuodami kokį nors sudėtingą jausmą, visuomet turime suprasti, kad fik-

suojame tam tikrą momentinę sielos būseną. Kadangi tai daryti yra tuo lengviau, kuo laipsniškiau ir vienodžiau teka psichiniai procesai, tai dėl to ir *jausmo* terminą įprasta taikyti daugiausia palyginti lėtai vykstantiems procesams, taip pat tokiems, kurie (pavyzdžiui, ritmo jausmai) savo taisyklinga laiko eiga neperžengia tam tikrų intensyvumo saiko ribų. O kai laikinė jausmų seka susijungia į ištisinę tėkmę, kuri iš procesų, einančių prieš ją ir po jos, išsiskiria kaip savita visuma ir kuri subjektą veikia intensyviau negu koks nors atskiras jausmas, tai tokią jausmų tėkmę vadiname *afektu*.

Jau pats terminas rodo, kad afektas nuo jausmo daugiausia skiriasi ne specifiniais subjektyviais patyrimo turiniais, o veikiau tuo poveikiu, kurį jis daro dėl jam būdingo savito apibrėžtų jausmo turinių ryšio. Todėl tarp jausmo ir afekto negalima nubrėžti kokios nors griežtos ribos. Kiekvienas intensyvesnis jausmas pereina į afektą. Pastarojo atskyrimas nuo jausmo visuomet pagrįstas savavališku izoliavimu; o *ritmo* jausmuose, kurie jau iš anksto susiję su apibrėžta laiko tėkme, šis izoliavimas apskritai neįmanomas. Ritmo jausmas skiriasi tik mažesniu bendrojo poveikio subjektui intensyvumu, iš kurio „afektas" ir įgijo savo pavadinimą. Tačiau ir šis skirtumas yra sąlygiškas, ir jeigu ritmo įspūdžių sukelti jausmai yra kiek intensyvesni (taip būna ypač tada, kai ritmas dar susijungia su kokiu nors jausmą stipriai žadinančiu pojūčių turiniu), tai ritmo jausmai visiškai pereina į afektus. Todėl ritmas muzikoje, kaip ir poezijoje, yra svarbi pagalbinė priemonė afektams vaizduoti ir jiems sukelti.

2. Kalba įvairiems afektams yra davusi pavadinimus, kurie (kaip ir jausmų pavadinimai) reiškia ne individualius procesus, o yra rūšinės sąvokos; kiekviena sąvoka pagal vienokį ar kitokį bendrą požymį apima daugybę atskirų sielos jaudulių. Tokie afektai kaip džiaugsmas, viltis, rūpestis, liūdesys, pyktis ir t. t. kiekvienu atskiru atveju yra ne tik ly-

dimi savitų vaizdinių, bet ir jų jausminis turinys bei vyksmo pobūdis gali būti labai įvairus. Kuo sudėtingesnis psichinis procesas, tuo savitesnė ta forma, kurią jis įgyja kiekvienu atskiru atveju: todėl koks nors individualus afektas, dar mažiau negu individualus jausmas, ta pačia forma negali pasikartoti. Taigi bendrieji afektų pavadinimai geriausiu atveju gali turėti tą reikšmę, kad jie apima tam tikras *tipines giminiško turinio jausmų tėkmės formas*.

3. Tačiau ne bet kokia vienaip ar kitaip susijusių jausmų tėkmė vadinama afektu ir gali būti priskirta kuriai nors kalboje fiksuotai tipinei jo formai. Afektas veikiau yra vientisa visuma, kuri nuo sudėtingo jausmo skiriasi tik dviem požymiais: tuo, kad rodo apibrėžtą tėkmę laike, ir tuo, kad jos poveikis ir padariniai psichinių procesų sąryšiui yra intensyvesni. Pirmasis iš šių požymių yra pagrįstas tuo, kad afektas, palyginti su atskiru jausmu, yra aukštesnės pakopos procesas, kuris yra daugelio jausmų seka; antrasis požymis pagrįstas poveikio sustiprėjimu, kurį sukelia susipynę jausmai.

Dėl šių požymių afektui, kad ir kokių skirtingų formų jis būtų, būdinga tam tikras tėkmės taisyklingumas. Jis visada prasideda nuo daugiau ar mažiau intensyvaus *pradinio jausmo*, kuris savo kokybe ir kryptimi iš karto apibrėžia afekto prigimtį ir kurio šaltinis yra arba koks nors išorinio įspūdžio sukeltas vaizdinys (išorinis afekto sužadinimas), arba koks nors iš asociacijos bei apercepcijos sąlygų kilęs psichinis procesas (vidinis afekto sužadinimas). Po to atsiranda atitinkamų jausmų lydimas *vaizdinio procesas*, kuris ir savo jausmų kokybe, ir jų tėkmės greičiu atskiruose afektuose yra skirtingas. Galiausiai afektas baigiasi *galutiniu jausmu*, kuris neišnyksta tėkmei perėjus į ramesnę sielos būseną, jeigu tik jis iš karto nepereina į naujo afekto priepuolio pradinį jausmą. Pastarasis atvejis ypač būdingas pertraukiamos tėkmės tipo afektams (plg. toliau, skirs. 12).

4. Poveikio sustiprėjimas, kurį galima pastebėti afekto tėkmėje, paliečia ne tik psichinį jį sudarančių jausmų turinį, bet ir juos lydinčius *fizinius* reiškinius. Šie reiškiniai atskirų jausmų atveju tenkinasi tik mažais širdies ir kvėpavimo inervacijos pokyčiais (jų buvimą galima įrodyti tik tiksliais grafiniais metodais), prie kurių kai kada dar prisijungia nedidelės apimties ir stiprumo mimikos judesiai (§ 7, skirs. 10). Afektų atveju tai iš esmės pasikeičia. Čia ne tik dėl vienas po kito einančių jausminių dirginimų jungimosi ir kaitos padidėja jų poveikis širdžiai, kraujagyslėms ir kvėpavimui, bet tas poveikis gana aiškiai išplinta ir į *išorinius judėjimo organus*: iš pradžių pasirodo stipresni mimikos raumenų judesiai, po to pradeda judėti rankos ir visas kūnas (pantomiminiai judesiai), esant stipresniems afektams, dar prisideda ir platesni inervacijos sutrikimai – raumenų virpulys, mėšlungiški diafragmos ir veido raumenų traukuliai, paralitiškas raumenų tonuso susilpnėjimas.

Kadangi visi šie judesiai afektams turi simptominę reikšmę, tai jie vadinami *išraiškos judesiais*. Paprastai jie reiškiasi visiškai nevalingai arba kaip refleksyvus afektų dirginimo padarinys, arba kaip impulsyvūs iš afekto sudedamųjų jausmo dalių kylantys instinktyvūs veiksmai. Tačiau tada jie gali būti ir įvairiais būdais keičiami sąmoningai sustiprinant ar sulaikant kai kuriuos judesius arba net tokius judesius tyčia darant. Taigi išraiškos judesiuose gali būti suaktualinta visa judesio reakcijų skalė, kurią aptarsime kalbėdami apie valios veiksmus (§ 14).

5. Išraiškos judesiai pagal jų siptominį pobūdį gali būti suskirstyti į *tris* klases: 1. *Grynai intensyvūs simptomai*, kurie visuomet yra stipresnių afektų išraiškos forma; saikingesni iš jų pasirodo ryškesniais judesiais, o esant labai stipriems afektams atsiranda staigus judesių sutrikimas arba paralyžius. 2. *Kokybinės jausmų apraiškos*: jos pasirodo kaip *mimi-*

*kos* judesiai, iš kurių svarbiausią vaidmenį vaidina burnos judesių reakcijos, panašios į tuos refleksus, kuriuos sukelia saldaus, rūgštaus ir kartaus skonio įspūdžiai. Šiuo atveju saldi veido išraiška atitinka malonumo afektą, o rūgšti ir karti – nemalonumo afektą, tuo tarpu kitos jausmo atmainos, tokios kaip susijaudinimas ir depresija, įtampa ir jos atomazga, reiškiasi skirtinga burnos raumenų įtampa. 3. *Vaizdinių apraiškos*: jos apskritai pasirodo kaip *pantomiminiai* judesiai, kurie arba nurodo afekto objektus (nurodantys gestai), arba kuriais (pačia tų judesių forma) duodami suprasti anie objektai ir su jais susiję procesai (atvaizduojantys gestai). Taigi šios trys išraiškos formos tiksliai atitinka psichinius afekto elementus: pirmoji – jo intensyvumą, antroji – jausmo kokybę, trečioji – vaizdinių turinį. Todėl ir koks nors konkretus išraiškos judesys gali jungti savyje visas tris išraiškos formas. Iš šių trijų išraiškos formų trečioji – vaizdinių apraiškos – turi ypatingą psichologinę reikšmę dėl jos genetinio ryšio su *kalba* (plg. § 21, skirs. 3).

6. Afektą lydintys *pulso* ir *kvėpavimo pokyčiai* gali būti trejopi. Juos gali sukelti: 1) tiesioginis poveikis jausmų, iš kurių susideda afektai; tokie yra, pavyzdžiui, pulso bangų pailgėjimas bei kvėpavimo bangų sutrumpėjimas esant maloniems jausmams ir atvirkštiniai pokyčiai esant nemaloniems jausmams, ir t. t. (plg. § 7, skirs. 10). Tačiau tai pasakytina tik apie palyginti *ramius afektus*, kuriuose atskiri jausmai turi pakankamai laiko išsiskleisti. O jeigu to nėra, tai pasirodo reiškiniai, kurie priklauso ne tik nuo jausmo kokybės, bet kartu (ir net daugiausia) ir nuo to inervacijos poveikio intensyvumo, kuris kyla jausmams jungiantis. Toks jausmų jungimosi poveikis po to gali sukelti: 2) *sustiprėjusią* inervaciją, kuri, esant ne per daug greitai jausmų sekai, šiuo atveju atsiranda tik iš jungimosi sužadinto *padidėjusio jaudinimo*. Šis pasireiškia sulėtėjusiu ir sustiprėjusiu pulso plakimu, nes

padidėjęs jaudinimas širdyje paliečia daugiausia slopinimo nervus; prie to dar paprastai prisideda padidėjusi miminių ir pantomiminių raumenų inervacija. Tokie yra *steniniai afektai*. Jeigu jausmų tėkmė labai audringa arba jie ta pačia kryptimi teka labai ilgai, tai afekto poveikis sukelia: 3) daugiau ar mažiau išplitusį širdies inervacijos ir išorinių raumenų tonuso *paralyžių*, kuris, esant tam tikroms sąlygoms, susijungia su ypatingais atskirų raumenų grupių (ypač diafragmos raumenų ir jiems sinergetinių veido raumenų) inervacijos sutrikimais. Čia artimiausias nervų, reguliuojančių širdies darbą, paralyžiaus simptomas yra stiprus pulso pagreitėjimas ir atitinkamas kvėpavimo pagreitėjimas, bet kartu pulso ir kvėpavimo judesiai darosi silpnesni, o išorinių raumenų tonusas nusmunka iki paralitinio suglebimo. Tokie yra *asteniniai afektai*. Galiausiai dar vienas skirtumas, kuris negali sudaryti kokios nors savarankiškos afekto fizinių poveikių rūšies (kadangi yra susijęs tik su steniniams ir asteniniams afektams būdingų reiškinių atmainomis), yra pagrįstas: 4) didesniu arba mažesniu *greičiu*, kuriuo inervacija stiprėja arba yra slopinama. Tokie yra *greiti* ir *lėti* afektai.

7. Lydintieji fiziniai afekto reiškiniai, be savo simptominės reikšmės, dar turi svarbią – *afekto sustiprinimo* – savybę. Tai galioja ir tada, kai afektas atsiranda natūraliai ir kai sukuriamas dirbtinai. Ši savybė pagrįsta tuo, kad žadinančią arba slopinančią raumenų apibrėžtų grupių inervaciją lydi vidiniai lytėjimo pojūčiai, susiję su *jusliniais jausmais*. Kadangi šie jausmai susieti su kitų afektui priklausančių jausmų turiniu, tai pastarųjų intensyvumas padidėja. Tokie jausmai iš širdies ir kvėpavimo judesių bei kraujagyslių inervacijos kyla tik esant stipriems afektams, ir tada jie, žinoma, gali pasidaryti dar intensyvesni; tuo tarpu padidėjusios arba sumažėjusios miminių ir pantomiminių raumenų įtampos būsenos jau esant ir saikingiems afektams turi įtakos jausmo būsenai, taigi ir afektui.

7[a]. Ankstesniojoje psichologijoje dėl jos bendro polinkio perdėm intelektualiai aiškinti psichinius procesus įvairios loginės refleksijos apie afektus paprastai būdavo laikomos afektų teorija arba net traktuojamos kaip afektų aprašymas. Puikiausias pavyzdys yra *Spinozos* afektų teorija. Be to, psichologiniams aiškinimams čia paprastai turėdavo įtakos *etiniai* požiūriai. Kaip tik tuo buvo pagrįstas afekto ir *aistros* skyrimas – aistra suprantama kaip iš ilgiau trunkančių jausmų ir afektų kylantis apibrėžtų polinkių viešpatavimas valios atžvilgiu. *Kantas* pakeitė šios sąvokos apibrėžimą: afekto savitumo požymiu jis laikė staigų jo atsiradimą, o aistros požymiu – įpročiu tapusią jausmo kryptį. Tačiau visi šie skirstymai turi iš dalies vien praktinę reikšmę ir priskirtini charakterologijos ir etikos sričiai, o iš dalies liečia tas savybes, kurios priklauso toliau aiškinamiems afektų intensyvumo ir tėkmės požymiams (skirs. 12). Todėl psichologiniu požiūriu aistros apskritai nėra kokia nors nuo afektų skirtinga jausmų sritis. Priešingai negu šitas, daugiausia praktiniais psichologiniais motyvais pagrįstas afektų nagrinėjimo būdas, naujesniaisiais laikais psichologų dėmesys buvo nukreiptas kaip tik į išraiškos judesius, taip pat kitus fiziologinius lydinčiuosius reiškinius – pulsą, kvėpavimą, kraujagyslių inervaciją, – ir tada pradėta šiuose jausmų inervacijos simptomuose įžvelgti vertingą pagalbinę afektų tyrimo priemonę. Tačiau šios išorinės pagalbinės priemonės niekada negali pakeisti pačių psichinių procesų stebėjimo; jos gali nebent atkreipti tyrinėtojo dėmesį į tas procesų savybes ir santykius, kurie kitaip galbūt liktų nepastebėti. Prie tokių objektyvaus stebėjimo įžvelgtų savybių priklauso ypač anksčiau minėti afektų *sustiprėjimai*, kuriuos sukelia su išraiškos judesiais susiję *jusliniai jausmai*. C. *Lange* ir W. *Jamesas* šiuose lydinčiuose reiškiniuose mėgino įžvelgti vienintelę pačių afektų priežastį, laikydami afektus tokiais

psichiniais procesais, kuriuos visuomet sukelia tik išraiškos judesiai. Ši paradoksali išvada nepriimtina dėl trijų priežasčių. Pirma, skiriamieji išoriniai afektų simptomai pasirodo tik tuo momentu, kai psichinė afekto prigimtis jau yra aiškiai diferencijuota, taigi pats afektas yra *ankstesnis* negu tas inervacijos poveikis, kuris čia pretenduoja būti jo priežastimi. Antra, absoliučiai neįmanoma psichinių afekto būsenų įvairovę subordinuoti palyginti paprastai inervacijos pokyčių schemai, nes patys psichiniai procesai daug sudėtingesni negu jų įvairios specifinės išraiškos formos. Pagaliau, trečia, fiziniai lydintieji afektų reiškiniai visiškai nėra susiję kokiu nors pastoviu ryšiu su jų *psichologine kokybe*. Tai pasakytina ne tik apie pulso ir kvėpavimo poveikius, bet taip pat ir, pavyzdžiui, apie pantomiminius išraiškos judesius. Afektai, kurių jausmų turinys yra labai skirtingas ir net priešingas, esant tam tikroms aplinkybėms, pagal šiuos fizinius reiškinius gali priklausyti tai pačiai klasei. Pavyzdžiui, džiaugsmas ir pyktis vienodai gali būti steniniai afektai. Tačiau džiaugsmas, kurį lydi netikėtumas, savo fizine išraiška gali būti ir asteninis afektas.

7$^{b}$. Bendruosiuose inervacijos poveikiuose, kurie tarsi yra steninių ir asteninių, greitų ir lėtų afektų skirstymo priežastis, apskritai vis dėlto atsispindi ne afekto jausmų turinys, o tik *formalios* jausmų tėkmės stiprumo ir greitumo savybės. Tai aiškiai atskleidžia ir ta aplinkybė, kad analogiškus nevalingos inervacijos skirtumus, kurie lydi skirtingus afektus, gali sukelti ir vien tik kokia nors indiferentiškų įspūdžių seka, pavyzdžiui, metronomo takto dūžiai. Būtent tada *kvėpavimas* turi tendenciją prisitaikyti prie didesnio ar mažesnio metronomo dūžių greičio: šiam greičiui didėjant, kvėpavimas darosi dažnesnis, ir paprastai apibrėžtos kvėpavimo fazės sutampa su apibrėžtais takto dūžiais. Kartu pasirodo, kad tokio indiferentiško ritmo klausymasis nėra

visiškai laisvas nuo afekto: vis greitėjantys takto dūžiai sukelia mumyse iš pradžių ramaus, po to steninio ir galiausiai, esant didžiausiam dūžių greičiui, asteninio afekto įspūdį. Tačiau šiame eksperimente afektai dažniausiai yra grynai formalaus pobūdžio. Turinio atžvilgiu jiems būdingas didelis neapibrėžtumas, kuris išnyksta tik tada, kai mintimis įsijaučiame į kokį nors konkretų afektą, turintį tokias pat formalias savybes. Tai padaryti labai lengva, ir kaip tik tuo galima paaiškinti, kodėl ritminiai įspūdžiai labai tinka afektams atvaizduoti, taip pat jiems sužadinti. Kad sukeltume kokį nors stiprų afektą, dar reikia jausmo kokio nors kokybinio turinio nuorodos, kurią muzikoje ir gali pateikti jos darinių garsai.

7[c]. Taigi afektų inervacijos poveikiai yra pagalbinė simptominė daugiareikšmio pobūdžio priemonė, kuri pati savaime neturi jokios psichologinės vertės. Ir vis dėlto jie, sujungti su eksperimentiniu būdu vykstančia savistaba, gali tokią vertę įgyti: atliekant eksperimentinį savęs stebėjimą, jie gali tapti pagalbine kontrolės priemone. Kalbant apie afektus, galima pasakyti, kad savaiminių, natūraliai gyvenime vykstančių psichinių procesų stebėjimas yra nepakankamas. Pirma, atsitiktinės aplinkybės pateikia psichologui afektus visai ne tuo momentu, kada jis norėtų juos moksliškai analizuoti; antra, kai mus užklumpa stipresni afektai, kuriuos sukelia realios priežastys, mūsų būsena visiškai nėra tokia, kad galėtume tiksliai save stebėti. Tai pavyksta daug geriau, kai *savavališkai* įstumiame save į kokio nors afekto būseną. Kadangi šiuo atveju mes negalime nustatyti, kiek šiuo būdu subjektyviai sukurtas afektas savo intensyvumu ir tėkme sutampa su objektyvių priežasčių sukeltu tos pat rūšies afektu, tai kaip tik lygiagretus fizinių veiksmų, ypač nuo valios įtakos labiausiai pasprunkančių pulso ir kvėpavimo, tyrimas ir sudaro siekiamos kontrolės galimybę. Esant vienodai afektų fiziologinei kokybei, mes iš sutampančių

fizinių veiksmų galime spręsti ir apie jų formalių savybių vienodumą, ir išraiškos simptomų intensyvumas duoda net tam tikrą dirbtinai sukelto afekto didesnį ar mažesnį priartėjimą prie natūralaus.

**Literatūra.** *Kant*, Anthropologie, 3. Buch. *Darwin*, Ausdruck der Gemütsbewegungen, 1872. *Piderit*, Mimik und Physiognomik, 2. Aufl., 1866. *Lehmann*, Die körperlichen Äußerungen psychischer Zustände, I, 1899. W. *Gent*, Phil. Stud., Bd. 18. *Meumann* und *Zoneff*, ibidem. *Alechsieff*, Psychol. Stud., Bd. 3. *Salow*, ibidem, Bd. 4. *Rehwoldt*, ibidem, Bd. 7 (su atlasu). Ernst *Weber*, Der Einfluß psychischer Zustände auf den Körper, 1908. *Wundt*, Völkerpsychologie, I [3], Kap. 1. C. *Lange*, Über Gemütsbewegungen, 1887. W. *James*, Psychology, II, Chap. 25. *Stumpf*, Zeitschr. f. Psychol., Bd. 2. *Wundt*, Zur Lehre von den Gemütsbewegungen, Kleine Schriften, Bd. 2. (kartu su teorijų kritika). Physiol. Psych.[6], III, Kap. 16, 2. M. u. T. Vorl. 25 u. 26.

8. Turint galvoje daugybę veiksnių, į kuriuos būtina atsižvelgti tiriant afektus, psichologinė jų formų analizė yra sunkesnė, nes kiekvienas iš gausių afektus įvardijančių pavadinimų žymi tik tam tikrą *klasę*, kuri apima daug ypatingų formų, o pastarosiose savo ruožtu glūdi neaprėpiama individualių atvejų įvairovė. Todėl galima kalbėti tik apie bendrą pačių svarbiausių *pagrindinių afekto formų* apžvalgą. Tačiau tie požiūriai, kuriais galima remtis, privalo būti *psichologiniai*, t. y. tokie, kurie įgyjami iš pačių afektų tiesioginių savybių, kadangi lydimieji *fiziniai* reiškiniai visada turi tik simptominę reikšmę, be to, kaip anksčiau matėme, paprastai yra daugiareikšmiai.

Tokių psichologinių požiūrių, kuriais galime remtis skirstydami afektus, yra *trys*: 1) į afekto sudėtį įeinančių jausmų *kokybė*, 2) šių jausmų *intensyvumas* ir 3) *tėkmės forma*, kurią lemia jausmų kaitos pobūdis ir greitis.

9. Nagrinėjant *jausmų kokybę*, pirmiausia galima nustatyti kai kurias pagrindines afektų formas, kurios atitinka anks-

čiau mūsų išskirtas svarbiausias jausmų kryptis (§ 7, skirs. 7). Čia galėtų būti nurodyti malonumo ir nemalonumo, žadinantys ir slegiantys, įtampos ir jos atomazgos afektai. Tačiau būtina atsižvelgti į tai, kad afektai dėl savo sudėtingos prigimties dar labiau negu jausmai yra *mišrios* formos. Todėl apskritai *vieną* iš tų jausmo krypčių kokiam nors apibrėžtam afektui galima laikyti *pirmine* kryptimi, prie kurios tada kaip antriniai prisijungia jausmo elementai, priklausantys kitoms kryptims. Šis antrinis pobūdis pasireiškia paprastai ir tuo, kad esant įvairioms sąlygoms gali atsirasti nuo pirminio afekto nukrypstančios jo formos. Pavyzdžiui, džiaugsmas savo pagrindine prigimtimi yra malonumo afektas; bet vėliau savo tėkmėje, jausmui kylant, jis paprastai kartu tampa žadinančiu, o kai jausmas pasidaro pernelyg stiprus – slegiančiu afektu. Kančia yra slegiančio pobūdžio nemalonumo afektas; tačiau esant kiek didesniam jo jausmų intensyvumui, jis gali tapti žadinančiu, bet pagaliau maksimalus tų jausmų intensyvumas vėl sukelia depresijos būseną. Pyktis savo vyraujančia prigimtimi dar griežčiau yra žadinantis nemalonumo afektas; tačiau esant labai stipriems jausmams, kai pyktis pereina į įtūžį, jis irgi yra slegianti būsena. Jeigu šios žadinančios ir slegiančios savybės apskritai yra tik šalutinės malonumo ir nemalonumo afektų formos, tai įtampos ir jos atomazgos jausmai kai kada gali būti pirminės afekto sudedamosios dalys. Antai laukimo būsenai būdingas savitas įtampos jausmas yra pirminis; bet laukimui pereinant į afektą, prie jo lengvai prisijungia nemalonumo jausmas, kuris pagal aplinkybes yra arba žadinantis, arba raminantis. Pagaliau ritmo įspūdžiuose arba judesiuose iš įtampos ir atomazgos jausmų kaitos kyla malonumo afektai, kurie tada vėl pagal ritmo pobūdį kartu gali būti žadinantys arba slegiantys; pastaruoju atveju su jais susimaišo nemalonumo jausmai arba jie gali visiškai pereiti į tokius jausmus, ypač

jeigu dar prisideda kiti jausmo elementai (pavyzdžiui, garso ir harmonijos jausmai).

10. Kalboje sukurti afektų pavadinimai daugiausia remiasi *kokybine* jausmo savybe, ypač jo ryšiu su malonumu arba nemalonumu. Kalbos suformuotas sąvokas galime suskirstyti į *tris* klases: 1. *Subjektyvių* afektų, kurie skiriasi pirmiausia pagal sielos būseną, pavadinimai. Tai džiaugsmas ir kančia, o kaip kančios porūšiai, kuriems turi įtakos slegiančių, įtampos arba atomazgos jausmų kryptis, – liūdesys, rūpestis, sielvartas, baisumas. 2. *Objektyvių,* į išorinius objektus nukreiptų afektų pavadinimai: patikimas ir nepatikimas, o kaip pastarojo porūšiai, kurie vėl savyje jungia skirtingas kryptis, – apmaudas, neviltis, pyktis, įtūžis. 3. *Objektyvių* afektų, kurie nukreipti į išorinius, bet tik *ateityje* laukiamus įvykius, pavadinimai: viltis ir nerimas, o kaip pastarojo modifikacijos – baimė ir išgąstis. Jie yra įtampos afektų junginys su malonumo ir nemalonumo jausmu, o kitais atvejais – ir su žadinančia arba slopinančia jausmo kryptimi.

Nemalonumo afektams pavadinti kalba yra sukūrusi daug daugiau vardų negu malonumo afektams. Šio reiškinio priežastis gali būti arba faktiškai didesnė nemalonumo formų įvairovė, arba tai, kad kaip tik nemalonūs afektai labiau atkreipia mūsų dėmesį. Veikiausiai abi šios priežastys veikia kartu.

11. Pagal jausmų *intensyvumą* galime skirti *silpnus* ir *stiprius* afektus. Tačiau šios iš jausmų psichinių savybių įgytos sąvokos nesutampa su fiziniais lydimaisiais reiškiniais pagrįstų steninių ir asteninių afektų sąvokomis. Anų psichologinių kategorijų santykis su šiomis psichofizinėmis kartu dar priklauso nuo jausmų kokybės ir stiprumo. Antai silpni ir saikingai stiprūs malonumo afektai visada yra steniniai, o nemalonumo afektai, ilgiau trukdami, pasidaro asteniniai,

net jeigu jie yra ir nestiprūs, kaip kad rūpestis ar nerimas. Pagaliau stipriausieji afektai, tokie kaip išgąstis, baimė, įtūžis, taip pat ir nesaikingas džiaugsmas, visuomet yra asteniniai. Taigi afektų skirstymas pagal jų psichinį stiprumą apskritai yra antraeilis, juo labiau kad to paties pobūdžio afektai gali skirtis ne tik intensyvumu, bet ir to paties afekto tėkmės intensyvumas gali keistis. Kadangi šį kitimą pagal anksčiau nurodytą afekto sustiprinimo principą (skirs. 7) daugiausia apibrėžia iš fizinių lydimųjų reiškinių atsirandantys jusliniai jausmai, tai suprantama, kad šiuo atveju pradinė fiziologinė steninių ir asteninių jausmų priešingybė ir psichologiniam afekto pobūdžiui turi svarbesnį poveikį negu jo pradinis psichinis intensyvumas.

12. Svarbesnis yra trečiasis afektų skiriamasis požymis – jų *tėkmės forma*. Pagal tai galima skirti tris afektų grupes: 1. *Staigiai ištinkantys* afektai, tokie kaip netikėtumas, nustebimas, nusivylimas, išgąstis, įtūžis; jie visi labai greitai pasiekia maksimumą, po to laipsniškai silpnėja ir pereina į ramią sielos būseną. 2. *Laipsniškai stiprėjantys* afektai, tokie kaip susirūpinimas, abejonė, sielvartas, liūdesys, lūkestis, daugeliu atvejų taip pat džiaugsmas, pyktis baimė; jie kyla laipsniškai iki savo maksimumo, po to irgi laipsniškai nusileidžia. 3. Pagaliau laipsniškai kylančių afektų atmaina yra *atsikartojantys* afektai, kuriuose viena po kitos seka daugelis kylančių ir smunkančių fazių. Prie jų priklauso visi ilgiau trunkantys afektai. Antai džiaugsmas, pyktis, liūdesys, taip pat ir įvairiausi kiti laipsniškai stiprėjantys afektai pasirodo kaip paroksizmai ir pereina kylančias ir smunkančias afekto priepuolių intensyvumo stadijas. Tuo tarpu staigiai ištinkančių afektų tėkmei retai būdingi pasikartojimai. Tai gali būti tik tada, kai toks afektas gali įgyti ir laipsniškai stiprėjančio afekto formą. Tokie savo tėkmės forma labai kintantys afektai yra, pavyzdžiui, džiaugsmas ir pyktis. Kartais jie gali

atsirasti labai staigiai, ir čia, žinoma, pyktis dažniausiai iš karto perauga į įtūžį; bet jie gali ir laipsniškai didėti bei mažėti, ir tada jie priklauso ir atsikartojančių afektų tipui. Pagal savo psichofizinius lydimuosius reiškinius staigiai ištinkantys afektai yra asteniniai, o laipsniškai stiprėjantys gali būti ir steniniai, ir asteniniai.

12[a]. Taigi tėkmės forma, kad ir kokia svarbi atskirais atvejais ji būtų, vis dėto negali būti (kaip ir jausmų intensyvumas) tvirtas afektų psichologinės klasifikacijos kriterijus. Veikiau, matyt, tokia klasifikacija gali būti pagrįsta tik jausmų turinio *kokybe*, o intensyvumas ir tėkmės forma gali duoti kriterijų tik specialesniems afektų skirstymams. Tas būdas, kuriuo šios sąlygos jungiasi iš dalies viena su kita, iš dalies su fiziniais lydinčiaisiais reiškiniais, o per pastaruosius tada savo ruožtu su antriniais jusliniais jausmais, parodo, kad afektai yra labai sudėtingi psichiniai dariniai ir todėl kiekvienu atskiru atveju gali būti nepaprastai skirtingi. Šiek tiek išsamesnė afektų klasifikacija tokius sudėtingus afektus kaip džiaugsmas, pyktis, baimė, rūpestis turėtų išskaidyti į jų smulkesnes formas pagal jų skirtingus tėkmės tipus, pagal juos sudarančių jausmų intensyvumą, pagaliau pagal nuo abiejų šių momentų priklausančią jų fizinių lydinčiųjų reiškinių formą. Taip būtų galima išskirti, pavyzdžiui, silpną, stiprią ir kintamą pykčio jausmo formą, staigią, laipsniškai kylančią ir atsikartojančią jo tėkmės formą, pagaliau steninę, asteninę ir mišrią jo išraiškos formą. Tačiau psichologinei afekto sampratai svarbesnis yra ne toks suskirstymas, o tai, kad kiekvienu ypatingu atveju būtina turėti galvoje priežastinį atskirų reiškinio formų sąryšį. Šiuo atžvilgiu kiekvieno afekto tyrimą reikia grįsti dviem veiksniais: 1) jį sudarančių jausmų *kokybe* ir *intensyvumu* ir 2) šių jausmų *sekos greičiu*. Pirmasis iš šių veiksnių lemia bendrą afekto pobūdį, antrasis – iš dalies jo stiprumą, be to, jo tėkmės formą, o abu kar-

tu – fizinius lydinčiuosius reiškinius, taip pat psichologinį afekto sustiprėjimą, kurį sukelia su tais reiškiniais susiję jusliniai jausmai (skirs. 7). Kaip tik dėl afekto sustiprinimo fizinius lydimuosius reiškinius reikėtų vadinti *psichofiziniais*. Tačiau, žinoma, terminams „psichinis" ir „psichofizinis" čia, kur jie susiję tiktai su afektų simptomatologija, nereikia teikti absoliučios priešingybės reikšmės. Psichiniais afekto reiškiniais paprastai laikome tuos, kurie pasirodo ne tiesiogiai suvokiamais fiziniais simptomais, nors tokių simptomų buvimas (pavyzdžiui, pulso ir kvėpavimo pokyčių forma) ir gali būti atskleistas tiksliomis pagalbinėmis tyrimo priemonėmis; o psichofiziniais reiškiniais vadiname tuos, kurių dvilypė prigimtis išryškėja savaime.

**Literatūra.** *Maaß*, Versuch über die Leidenschaften, 2 Tle., 1805 (ankstesnės psichologijos rezultatų santrauka). *Bain*, The emotions and the will, 1859. *Ribot*, Psychologie des sentiments, 1896. *Bourdon*, L'expression des émotions et des tendances dans le langage, 1892. *Lehmann*, Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens, 1892. H. *Berger*, Ztschr. f. Psychol., Bd. 56. Miminiai afektų išraiškos judesiai: *Piderit*, Mimik u. Physiognomik, 2. Aufl., 1886. Völkerpsychologie, 3. Aufl., Bd. 1. Phys. Ps.[6], III, Kap. 16. M. u. T.[5] Vorl. 25 u. 26. Be to, plg. literatūrą § 12 pabaigoje.

## § 14. Valios procesai

1. Kiekvienas afektas yra vientisumą išlaikanti tarp savęs susijusių jausmų seka. Afekto baigtis gali būti dvejopa. Afektas arba užleidžia vietą paprastai jausmų tėkmei, kurioje reliatyviai afektų jau nėra, – tokie be apibrėžtų padarinių nuaidėję sielos jauduliai sudaro *tikruosius afektus*, kurie buvo nagrinėjami § 13. Arba afekto tėkmė pereina į *staigų* vaizdinio ir jausmo turinio pokytį, kuris iš karto afektą nutraukia. Tokius kokio nors afekto išplėtotus ir jį staigiai užbaigian-

čius vaizdinio ir jausmo būsenos pokyčius vadiname *valios veiksmais*. Pats afektas kartu su šiuo iš jo kylančiu galutiniu veiksmu yra *valios procesas*.

Kaip kad afektas prisijungia prie jausmo, taip valios procesas prisijungia prie afekto – kaip tam tikras aukštesnės pakopos procesas. Valios veiksmas yra tik viena apibrėžta šio proceso dalis, ir būtent ta, kurią galima apibūdinti skiriant ją nuo afekto. Valios procesų kilimą iš afektų parengia tie afektai, kuriuose pasirodo išoriniai pantomiminiai išraiškos judesiai (§ 13, skirs. 5), kurie dažniausiai jau priklauso baigiamajai proceso stadijai ir paprastai paspartina afekto atomazgą; tai pasakytina ypač apie pyktį, bet taip pat ir apie džiaugsmą, liūdesį ir t. t. Tačiau čia dar trūksta vaizdinio tėkmėje atsirandančių pokyčių, kurie valios procese yra tiesioginės staigios afekto atomazgos priežastys ir kuriuos lydi apibrėžti jausmai.

Taigi valios veiksmai glaudžiai susiję su pantomiminiais išraiškos judesiais. Todėl ir valios procesų raidoje pirminiais reikia laikyti tuos procesus, kurie baigiasi apibrėžtais kūno judesiais, kylančiais iš prieš tai buvusios vaizdinių ir jausmų tėkmės, taigi *išorinius* valios veiksmus. O tie valios procesai, kurie neišeina už vaizdinių ir jausmų veikimo ribų, arba vadinamieji *vidiniai* valios veiksmai, visada yra jau vėlesnės raidos produktas.

2. Todėl valios procesą, kuris pereina į *išorinį* valios veiksmą, galima apibrėžti kaip afektą, pasibaigiantį pantomiminiu judesiu, kuris, be visiems pantomiminiams judesiams būdingos savybės apibrėžti afekto kokybę ir intensyvumą, turi dar tą ypatingą reikšmę, *kad sukelia išorinius veiksmus, kurie nutraukia patį afektą*. Tačiau tokie veiksmai galimi ne visuose afektuose, o tik tokiuose, kuriuose juos sudarančių jausmų tėkmė sukelia jausmus ir vaizdinius, galinčius kreipti į buvusio afektinio sujaudinimo pašalinimą. Aišku,

kad taip būna pirmiausia tuo atveju, kai baigiamasis afekto veiksmas yra tiesioginė buvusių jausmų priešingybė. Todėl pirminė psichologinė valios veiksmų pagrindinė sąlyga yra *jausmų kontrastas;* ir primityvūs valios procesai, matyt, visuomet atsiranda dėl nemalonumo jausmų, sukeliančių išorines judesių reakcijas, iš kurių turi kilti kontrastuojantis malonumo jausmas. Maisto griebimas alkiui nuraminti, kova su priešu siekiant patenkinti keršto jausmą ir kiti panašūs dalykai yra tokios rūšies pirminiai valios procesai. Iš juslinių jausmų atsirandantys afektai, taip pat visuotinai paplitę socialiniai afektai, pavyzdžiui, meilė, neapykanta, pyktis, kerštas, yra ir žmogui, ir gyvuliams bendri pirminiai valios šaltiniai. Valios procesas čia skiriasi nuo afekto tuo, kad jame prie afekto prisijungia išorinis veiksmas, kuris tą afektą sustabdo ir sukelia kontrastuojantį jausmą arba savo poveikiu slopina afekto tėkmę.

3. Kuo turtingesnis susiklosto vaizdinio ir jausmo turinys ir kuo didesnė afektų įvairovė, tuo platesnė ir valios procesų sritis. Juk nėra tokio jausmo ir tokio afekto, kurie negalėtų vienaip ar kitaip parengti valios veiksmo arba bent jį parengiant dalyvauti. Visuose, kad ir palyginti indiferentiškuose, jausmuose slypi siekimas arba priešinimasis, net jeigu jie būtų nukreipti vien tik į sielos esamos būsenos išlaikymą arba pašalinimą. Todėl nors valios procesas ir iškyla kaip labiausiai supainiota sielos jaudulių forma, kurioje kaip jos sudedamosios dalys glūdi jausmai ir afektai, tačiau nereikia išleisti iš akių, kad psichinio gyvenimo sąsajose šios trys formos viena kitą sąlygoja ir yra vienas nuo kito priklausantys nariai to paties proceso, kurio galutinis rezultatas yra valios procesas (nors atskirais atvejais ir būna jausmų, kurie nesusijungia į afektus, ir afektų, kurie nepasibaigia valios veiksmais). Šia prasme jausmas gali būti traktuojamas kaip valios veiksmo pradžia ir, atvirkš-

čiai, valia traktuojama kaip sudėtingas jausmo procesas, o afektas tada yra jų perėjimas vieno į kitą.

4. Afekte, kuris pasibaigia kokiu nors valios veiksmu, atskiri jausmai anaiptol nėra tos pačios vertės ir reikšmės; kai kurie iš tų jausmų kartu su jiems priklausančiais vaizdiniais išsiskiria iš kitų kaip *labiausiai* parengiantys valios aktą. Šie subjektyviame mūsų suvokime veiksmą tiesiogiai parengiantys vaizdinio ir jausmo ryšiai paprastai vadinami valios *motyvais*. Tačiau kiekvienas motyvas savo ruožtu gali būti skaidomas į sudedamąsias vaizdinio ir jausmo dalis, iš kurių pirmąją galime pavadinti veiksmo *pagrindu*, antrąją – valios *paskata*. Kai plėšrusis gyvūnas nutveria savo grobį, tai pagrindas čia yra grobio vaizdas, o paskata gali būti nemalonus alkio jausmas arba ano vaizdo sužadinta rūšinė neapykanta. Kokio nors nusikalstamo nužudymo pagrindas gali būti svetimo turto pasisavinimas, priešo pašalinimas ir pan., o paskata – stokos jausmas, neapykanta, kerštas, polinkis ir kt.

Kai afektai yra sudėtingesni, tai ir veiksmo pagrindai bei valios paskatos gali būti labai painūs, kai kada net tokie, kad ir patiems veikiantiesiems būna sunku spręsti, kuris iš motyvų buvo lemiamas. Tai galima paaiškinti ir tuo, kad valios akto paskatos, lygiai kaip ir kokio nors sudėtingo jausmo elementai, jungdamiesi sudaro vientisą visumą ir kartu paklūsta *vienai* paskatai kaip vyraujančiam tos visumos elementui, ir čia jausmai, einantys su šia paskata ta pačia kryptimi, jos poveikį stiprina ir spartina, o einantys priešinga kryptimi – silpnina. Beje, tuose vaizdinių ir jausmų ryšiuose, kuriuos vadiname motyvais, lemiamą reikšmę parengiant valios veiksmus turi ne vaizdiniai, o jausmai, taigi valios paskatos. Tai išplaukia iš to, kad jausmai yra integrali pačių valios procesų dalis, o vaizdiniai jiems turi įtakos tik netiesiogiai, būtent per jų ryšį su jausmais. Todėl prielaidoje, kad

valios aktas atsiranda grynai iš intelektualaus apsvarstymo, kad valios sprendimas priimamas įveikiant visus jausmais išreikštus polinkius ir t. t., glūdi psichologinis prieštaravimas. Ši prielaida pagrįsta abstrakčia tam tikros transcendentinės, nuo realių psichinių valios procesų visai atitrūkusios valios samprata. Tačiau ryšys įvairių motyvų, t. y. vaizdinių ir jausmų, kurie sudėtingoje afekto tėkmėje išsiskiria kaip lemiantys valios veiksmą, yra esminė *valios formavimosi* sąlyga ir kriterijus *atskiroms valios veiksmų formoms* suskirstyti.

5. *Paprasčiausias* valios proceso atvejis yra tada, kai kokiame nors tinkamos sandaros afekte vienas vienintelis jausmas su jį lydinčiu vaizdiniu tampa motyvu ir užbaigia procesą atitinkamu išoriniu judesiu. Tokius *vieno* motyvo apibrėžtus valios procesus galime vadinti *paprastaisiais valios procesais*. Judesius, kuriais jie pasibaigia, galima vadinti *impulsyviais veiksmais (Triebhandlungen)*. Tačiau populiarioje impulso sąvokoje šis valios motyvo paprastumo požymis nėra pakankamai išreikštas, nes čia dažniausiai dar įsimaišo ir kitas požiūris, būtent prigimtis jausmų, kurie galioja kaip paskatos. Pagal pastarąjį požiūrį visi veiksmai, kuriuos apibrėžia vien *jusliniai* jausmai, būtent bendrieji jausmai, vadinami impulsyviais jausmais, ir čia nesvarbu, ar tuo atveju veikia vienas vienintelis motyvas, ar keletas jų. Tačiau šis antrasis požiūris į valios motyvus psichologiškai yra neteisingas, nepagrįstas yra ir su tokiu požiūriu glaudžiai susijęs visiškas impulsyvių veiksmų ir valios veiksmų atskyrimas kaip specifiškai skirtingų psichinių procesų rūšių.

Todėl impulsyviu veiksmu laikysime tik *paprastą*, t. y. tik iš vieno motyvo išplaukiantį valios veiksmą ir neatsižvelgsime į tai, kokiai pakopai jausmo ir vaizdinio proceso sekoje tas motyvas priklauso. Šia savo reikšme impulsyvus veiksmas, nors po to jis jau vyktų ir greta sudėtingesnių valios procesų, yra būtinas visų valios veiksmų plėtotės išeities taš-

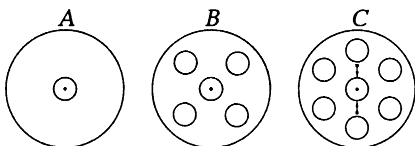
kas. Tačiau kartu pirminiais impulsyviais veiksmais reikia laikyti tokius, kurie išplaukia iš paprastų juslinių jausmų. Šia prasme didžioji dalis gyvūnų veiksmų yra impulsyvūs veiksmai; tačiau su jais nuolatos susiduriame ir žmonių veiksmuose, kur tokie impulsyvūs veiksmai iš dalies kyla iš paprastų juslinių afektų, o iš dalies yra padarinys tų įprastinių valios veiksmų, kurie iš pradžių buvo apibrėžti sudėtingų motyvų (skirs. 10).

6. Jeigu kokiame nors afekte į išorinį veiksmą veržiasi pereiti keletas jausmų ir vaizdinių ir jeigu šios motyvais tapusios afekto tėkmės sudedamosios dalys yra nukreiptos į skirtingus, vienas kitam giminiškus arba priešingus išorinius galutinius veiksmus, tai iš paprasto valios veiksmo atsiranda *sudėtingas valios veiksmas*. Skirdami tokį veiksmą nuo paprasto arba impulsyvaus, jį vadiname *sumanytu veiksmu (Willkürhandlung)*.

Sumanyti veiksmai turi tą bendrą bruožą su impulsyviais veiksmais, kad ir jie galiausiai kyla iš *vieno* motyvo arba iš vieno į tam tikrą visybinę jėgą susilydžiusių vienareikšmiai veikiančių motyvų komplekso. Tačiau sumanyti veiksmai išsiskiria tuo, kad juose šis lemiamas motyvas pamažu iškyla kaip vyraujantis motyvas iš keleto vienas greta kito esančių skirtingų ir vienas kitam prieštaraujančių motyvų. Kai tokių vienas kitam prieštaraujančių motyvų kova aiškiai suvokiama kaip einanti prieš patį veiksmą, sumanytą veiksmą specialiai vadiname *pasirinktu veiksmu (Wahlhandlung)*, o patį rinkimosi vyksmą – *pasirinkimo procesu*. Vieno motyvo iškilimą tarp kitų kartu su juo esančių motyvų įmanoma suprasti tik tarus esant motyvų kovą. Tačiau ši kova kai kada yra aiškiai suvokiama, o kai kada tik nujaučiama. Ir tik pirmuoju atveju kalbame apie pasirinktą veiksmą tikrąja žodžio reikšme. Todėl skirtumas tarp sumanyto veiksmo ir pasirinkto veiksmo nėra labai griežtas. Vis dėlto

įprastuose sumanytuose veiksmuose psichinė būsena dar priartėja prie impulsyvių veiksmų, o pasirinktuose veiksmuose jų skirtumas jau yra aiškiai suvokiamas.

Šiuos įvairius valios formavimosi pakopų santykius galime vaizdžiai išreikšti 21 pav. schemomis, kur visi didesnieji apskritimai žymi sąmonės apimtį, o kiekvienas juose esantis mažas apskritimas nurodo jausmiškai akcentuotą vaizdinį, kuris čia veikia kaip motyvas. Pagaliau centre esantis mažas apskritimas turi simbolizuoti lemiamą motyvą. Tada *A* schema vaizduoja impulsyvų veiksmą, *B* – sumanytą veiksmą, o *C* schema atitinka pasirinkimo veiksmą, kuriame prieš jį einanti motyvų kovos stadija pavaizduota strėlėmis, siejančiomis vieną su kitu susiduriančius motyvus.



21 pav. Simbolinės impulsyvaus veiksmo, sumanyto veiksmo ir pasirinkto veiksmo schemos

7. Prieš pat veiksmą einantį psichinį procesą, kuriame daugiau ar mažiau staigiai iškyla lemiamas motyvas kaip vyraujantis tarp kitų, sumanytuose veiksmuose vadiname *sprendimu (Entscheidung)*, o pasirinktuose veiksmuose – *apsisprendimu (Entschließung)*. Pirmasis iš šių terminų žymi tik vyraujančio motyvo išskyrimą iš kitų motyvų, o antrasis, pagal jo ryšį su veiksmažodžiu „schließen" (išprotauti), rodo, kad šį procesą reikia traktuoti kaip iš keleto preliminarinių sąlygų plaukiantį galutinį rezultatą.*

Jeigu valios proceso *pradinės stadijos* kokiais nors apibrėžtais požymiais nesiskiria nuo įprastos afekto tėkmės, tai

---

* Beje, šių terminų ryšys, savaime aišku, neturi įpiršti klaidingos išvados (prie kurios daug kartų buvo priėjusios įvairios intelektualistinės psichologijos kryptys), kad pats valios apsisprendimas yra loginis išprotavimo procesas arba bent jau toks, kuris tokiam procesui yra giminiškas.

jos *baigiamosios stadijos* jau išsiskiria visiškai savitomis ypatybėmis. Pirmiausia jos pasižymi lydimaisiais *jausmais,* su kuriais susiduriame tik valios procesuose ir kurie gali būti traktuojami kaip saviti valios elementai. Tai yra pirmiausia sprendimo ir apsisprendimo jausmai, iš kurių pastarieji nuo pirmųjų skiriasi tik didesniu intensyvumu. Jie yra sužadinantys ir atomazgos jausmai, kuriuos įvairios aplinkybės sieja ir su malonumu ar nemalonumu. Didesnį apsisprendimo jausmo stiprumą, matyt, galima paaiškinti jo kontrastu su prieš tai buvusiu *abejojimo* jausmu, nes abejojimas – tai svyravimas tarp įvairių motyvų. Dėl priešingumo abejojimui apsisprendimas, kaip atomazgos jausmas, įgyja didesnį stiprumą. Tačiau jau valios veiksmo atsiradimo momentu sprendimo jausmus tuoj pat pakeičia specifinis *veiklos* jausmas, kurio juslinis substratas išoriniuose valios veiksmuose yra judesius lydintys įtampos pojūčiai. Šis valios jausmas turi aiškiai išreikštą žadinantį pobūdį, ir pagal vienokius ar kitokius valios motyvus gali būti lydimas malonumo arba nemalonumo elementų, kurie veiksmo tėkmėje gali keistis patys ir pakeisti vienas kitą. Veiklos jausmas, kaip visybinis jausmas, yra kylantis ir smunkantis laikinis procesas, kuris apima visą veiksmo tėkmę ir jai pasibaigus pereina į labai įvairius atlikimo, pasitenkinimo, nusivylimo ir pan. jausmus, taip pat į įvairius jausmus ir afektus, kurie susiję su ypatingais veiksmo padariniais. Jeigu tą procesų tėkmę, kuri reiškiasi sumanytuose ir pasirinktuose veiksmuose, nagrinėsime kaip tam tikrą *grynai* valios veiksmą, tai *impulsyvūs veiksmai* esmingai išsiskirs tuo, kad juose atkrinta parengiamieji sprendimo ir apsisprendimo jausmai, nes su motyvu susijęs jausmas čia tiesiogiai pereina į veiklos jausmą, po to – į veiksmo padarinius atitinkančius jausmus.

8. Paprastų valios veiksmų perėjimą į sudėtingus lydi daugybė tolesnių pokyčių, kurie valios plėtotei turi labai

svarbią reikšmę. Pirmasis iš šių pokyčių yra tas, kad dėl savitarpyje vienas kitą slopinančių jausmų poveikio intensyvumas *afektų*, kurie pradeda valios procesus, vis silpnėja, todėl galų gale valios procesai atrodo tarsi kylantys iš tėkmės tokio jausmo, kuris visiškai nepereina į afektą. Žinoma, čia niekuomet nebūna taip, kad afekto visiškai nebūtų. Kad įprastoje jausmo tėkmėje iškylantis motyvas sukeltų sprendimą arba apsisprendimą, jis visuomet daugiau ar mažiau turi būti susijęs su afektiniu jaudinimu. Tačiau pastarasis gali būti faktiškai toks silpnas ir praeinantis, kad jo tiesiog nepastebime, ir nepastebime tuo lengviau, kuo daugiau esame linkę tokį trumpą, tik *motyvų* atsiradimą ir veikimą lydintį afektą be niekur nieko kartu su sprendimu ir veiksmu apimti *viena* valios akto sąvoka. Šį afektų susilpnėjimą iš esmės sukelia tie psichinių procesų ryšiai, kuriuos priskiriame *intelektualiai* raidai ir kuriuos smulkiau nagrinėsime toliau, kai kalbėsime apie psichinių darinių sąryšį (§ 17). Intelektualūs procesai afektų sunaikinti niekuomet negali – priešingai, jie kai kada ir patys yra naujų, savitų afektų šaltinis. Todėl grynai intelektualių motyvų apibrėžta, visiškai nuo afektų laisva valia, kaip anksčiau jau buvo pastebėta (skirs. 4), yra psichologiškai neįmanoma sąvoka. Šiaip ar taip, intelektuali raida, be abejo, daro švelninantį poveikį afektams, ir specialiai tiems, kurie parengia valios veiksmus visais tais atvejais, kai intelektualūs motyvai įeina į jų sudėtį. Tai iš dalies gali priklausyti nuo paprastai čia esamos jausmų savitarpio kompensacijos, iš dalies nuo intelektualių motyvų raidos lėtumo, o afektai paprastai būna tuo stipresni, kuo staigiau išauga juos sudarantys jausmai.

9. Su afekto sudėtinių dalių, įeinančių į valios procesus, susilpnėjimu, kurį sukelia intelektualių motyvų įsigalėjimas, susijęs dar ir kitas pokytis. Jis reiškiasi tuo, kad valios procesą užbaigiantis *veiksmas* yra ne koks nors išorinis ju-

desys, o sužadinimo afektą pašalinantis poveikis pats yra tam tikras procesas, kuris tiesiogiai nepasireiškia kokiais nors išoriniais simptomais. Tokius išoriškai nepastebimus poveikius vadiname *vidiniais valios veiksmais*. Tačiau išorinių valios veiksmų perėjimas į vidinius taip glaudžiai susijęs su intelektualia raida, kad pačią intelektualaus proceso prigimtį dažniausiai lemia valios procesų įsibrovimas į vaizdinių tėkmę (§ 15, skirs. 9). Valios procesą užbaigiantis veiksmas yra kažkoks tėkmės pokytis tų vaizdinių, kurie prisijungia prie buvusių motyvų kaip priimto sprendimo ar apsisprendimo padarinys. Ir čia šiuos parengiamuosius aktus lydintys jausmai, taip pat su įvykusiu pokyčiu susijęs veiklos jausmas visiškai sutampa su išoriniuose valios veiksmuose matomais jausmais. Taip pat ir šiuo atveju po valios veiksmo eina daugiau ar mažiau intensyvūs pasitenkinimo ir prieš tai buvusių afektų ir jausmų įtampos atomazgos jausmai. Taigi šių savitų, su intelektualia raida susietų valios procesų skirtumas nuo pirminių jų formų yra tik tas, kad baigiamasis valios efektas čia nepasireiškia kokiais nors išoriniais kūno judesiais.

Vis dėlto ir iš vidinio valios veiksmo kaip *antrinis* padarinys gali kilti kokie nors kūno judesiai: būtent tuo atveju, kai priimtas sprendimas yra nukreiptas į tokį išorinį veiksmą, kuris turi būti atliktas po kiek laiko. Tačiau pastarasis veiksmas visuomet atsiranda iš kito, vėlesnio valios proceso; taigi nors jo lemiamas motyvas kyla iš prieš tai buvusio vidinio valios veiksmo, tai vis dėlto yra naujas, nuo ankstesniojo skirtingas procesas. Šia prasme, pavyzdžiui, priėmimas sprendimo apie būsimąjį veiksmą, kuris turi būti atliktas esant dar tik laukiamoms apibrėžtoms sąlygoms, yra vidinis valios veiksmas, ir vėlesnis to veiksmo atlikimas yra išorinis valios veiksmas, kuris skiriasi nuo vidinio, bet remiasi juo kaip savo sąlyga. Be to, tada, kai išorinis valios veiksmas

kyla iš apsisprendimo, atlikto po įvairių motyvų kovos, abi valios proceso formos (*vienas* sudėtinis valios procesas ir *du* valios procesai – ankstesnis ir vėlesnis) be aiškesnės ribos pereina viena į kitą, kadangi čia apsisprendimą, jeigu tik jis laiko atžvilgiu bent kiek pastebimiau atsiskiria nuo paties veiksmo, galima suvokti kaip šį veiksmą parengiantį vidinį valios aktą.

10. Du lig šiol aptarti su valios plėtra susiję pokyčiai – afektų susilpnėjimas ir vidinių valios veiksmų išsiskyrimas – yra progresyvūs. Tam tikra jų priešprieša yra trečiasis procesas, kuris yra *regresyvaus* pobūdžio. Kai vienodų motyvų skatinami sudėtingi valios procesai dažniau kartojasi, motyvų kova palengvėja: motyvai, kurie ankstesniais atvejais buvo slopinami, toliau pamažu silpnėja, kol pagaliau visai išnyksta. Sudėtingas valios veiksmas tada pereina į paprastą, arba *impulsyvų, veiksmą*. Šis atgalinis sudėtingų valios procesų virtimas paprastais ypač gerai parodo, koks nepagrįstas yra anksčiau minėtas „impulso" sąvokos apribojimas tokiais valios veiksmais, kurie kyla iš juslinių jausmų. Juk dėl šito slopinamų motyvų laipsniško eliminavimo lygiai taip pat egzistuoja intelektualūs, doroviniai, estetiniai ir pan. impulsyvūs veiksmai, kaip ir paprastieji jusliniai impulsyvūs veiksmai.

Ši regresyvi raida kartu yra sudedamoji dalis proceso, kuris sujungia visus gyvos būtybės veiksmus – ir jos valios veiksmus, ir automatinius refleksinius judesius. Juk jeigu įprasti veiksmai vis kartojasi, tai galiausiai ir lemiamas impulsyvaus veiksmo motyvas vis silpnėja, nuslopsta. Išorinis dirginimas, kuris iš pradžių žadino stiprų jausmo krūvį turintį vaizdinį, kuris veikė kaip motyvas, dabar sukelia veiksmą anksčiau, negu mes spėjame jį suvokti kaip vaizdinį. Tokiu būdu impulsyvus judesys galiausiai pereina į *automatišką* judesį. Ir juo dažniau šis procesas kartosis, tuo lengviau veiksmas bus atliekamas automatiškai, net ir ne-

juntant dirginimo, pavyzdžiui, esant giliam miegui arba dėmesiui nukrypus į kitus dalykus. Tada judesys kyla kaip grynai fiziologinis dirginimo refleksas: pats valios procesas yra tapęs *refleksiniu procesu*.

Šis laipsniškas *procesų sumechanėjimas*, kuris iš esmės yra visų tarp pradinio ir galinio jų taškų esančių psichinių tarpinių grandžių eliminavimas, galimas ir pirminių impulsyvių judesių srityje, ir daugelio antrinių, iš sumanytų veiksmų sutankėjimo kylančių impulsyvių judesių srityje. Visiškai tikėtina, kad refleksiniai gyvūnų ir žmogaus judesiai apskritai yra kilę kaip tik tokiu būdu. Tokio požiūrio naudai, be minėto valios veiksmų iš įpročio kylančio mechanėjimo, kalba *tikslingas refleksų pobūdis*, kuris nurodo pirminį tam tikrų tikslo vaizdinių kaip motyvų buvimą, antra vertus, ta aplinkybė, kad žemiausiųjų gyvūnų judesiai tikriausiai visada yra paprasti valios judesiai, o ne refleksai, todėl, ir iš šios pusės žiūrint, dažnai daryta prielaida, kad vystymasis ėjo priešinga kryptimi, t. y. nuo refleksų prie valios veiksmų, yra mažai tikėtina. Pagaliau laikantis tokio požiūrio paprasčiausia paaiškinti § 13 nurodytą faktą, kad *afektų išraiškos judesiai* gali priklausyti kiekvienai iš šių galimų formų išorinių veiksmų pakopose. Juk akivaizdu, kad čia paprastesni judesiai yra pirminiai impulsyvūs veiksmai, o kai kurie sudėtingesni pantomiminiai judesiai, matyt, anksčiau yra buvę sumanyti veiksmai, kurie iš pradžių perėjo į impulsyvius, po to net į refleksinius judesius. Be to, visi šie reiškiniai verčia manyti, kad individualiame gyvenime prasidedantys regresyvūs pokyčiai pamažu stiprėja įgytų polinkių paveldėjimo keliu, todėl kai kurie pirminiai sumanyti veiksmai vėlesnėse kartose jau iš pat pradžių reiškiasi kaip impulsyvūs, arba refleksiniai, judesiai (plg. § 19 ir 20).

10[a]. Dėl panašių priežasčių kaip ir afektų srityje, stebėjimas valios procesų, su kuriais atsitiktinai susiduriame gyve-

nime, yra nepakankamas ir lengvai suklaidinantis metodas tikrajai dalykų padėčiai nustatyti. Visada, kai skatinami kokių nors teorinių ar praktinių gyvenimo uždavinių, atliekame vidinius arba išorinius valios veiksmus, mūsų interesai yra per daug užgožti pačių tų uždavinių, kad dar pajėgtume kartu tiksliai stebėti tuo metu esamus psichinius procesus. Tokia netobula psichologinio stebėjimo padėtis gerai matyti iš ankstesniųjų psichologų valios teorijų, kurios, beje, dažnai meta šešėlius ir ant šiandieninio psichologijos mokslo. Kadangi išorinis valios veiksmas iš visų valios procesų vienintelis buvo kaip aiškiai stebimas dalykas, tai psichologai iš pradžių buvo linkę valios sąvoką apskritai apriboti išoriniais valios veiksmais. Todėl tada ne tik visa aukštesniam valios išsivystymui tokia svarbi vidinių valios veiksmų sritis liko visiškai už dėmesio ribų, bet nebuvo nuosekliau pažvelgta ir į išorinį veiksmą parengiančias sudedamąsias valios proceso dalis, paprastai apsiribojant vien tik labiausiai išsiskiriančiomis sudedamosiomis vaizdinio dalimis motyvuose. Todėl buvo išleistas iš akių impulsyvių ir sumanytų veiksmų sąryšis, pirmieji kaip refleksams artimi reiškiniai visiškai atplėšiami nuo valios, o ši apribojama tik sumanytais veiksmais ir pasirinkimo aktais. Be to, dėl vaizdinio sudedamųjų dalių vienašalio išskyrimo motyvuose buvo visiškai ignoruojamas valios akto išsirutuliojimas iš afekto, todėl buvo prieita prie keisto vaizdinio, kad valios veiksmas esąs ne padarinys prieš jį ėjusių motyvų ir tų psichinių sąlygų, kurios motyvams turi poveikį ir padeda įsitvirtinti vienam iš jų kaip vyraujančiam, o kad valia esanti ypatingas, *šalia* motyvų vykstantis ir pats savaime nuo jų nepriklausantis procesas. Valios veiksmas esąs produktas ypatingo metafizinio valios sugebėjimo, kuris (kadangi tik sumanyti veiksmai laikomi tikraisiais valios veiksmais) ir apibrėžiamas tiesiog kaip „sielos pasirinkimo sugebėjimas"

arba kaip sugebėjimas iš įvairių veikiančių motyvų suteikti pirmenybę kuriam nors *vienam*. Todėl konstruodami bendrą sąvoką, tai, ką jie vadino *valia*, psichologai, tiesą sakant, naudojosi tik galutiniu valios proceso rezultatu, valios veiksmu, net ir nemėgindami jo kildinti iš psichinių sąlygų, buvusių prieš jį; ir tokia rūšinė sąvoka, kuri suprantama sugebėjimų teorijos požiūriu, po to traktuojama kaip tam tikra pirmoji priežastis, turinti paaiškinti visus atskirus valios aktus.

Kai *Schopenhaueris* ir juo remdamiesi kai kurie vėlesni psichologai ir filosofai patį valios procesą paaiškino kaip „nesąmoningą" procesą, kurio tik padarinys, valios aktas, esąs sąmoningas psichinis procesas, tai toks aiškinimas buvo tik anos abstrakčios valios sampratos modifikacija. Akivaizdu, kad čia nepakankamas prieš veiksmą einančio valios proceso stebėjimas nulėmė išvadą, kad tokio proceso apskritai nėra. Kadangi visa konkrečių valios procesų įvairovė buvo ištirpyta vienos nesąmoningos valios sąvokoje, tai psichologinis rezultatas buvo toks pat kaip ir anksčiau: tikrųjų psichinių procesų ir jų ryšių suvokimą pakeitė rūšinė sąvoka, kuriai klaidingai buvo suteikta kažkokios bendrosios priežasties reikšmė.

Šios giliai įsišaknijusios valios abstrakčios sampratos įtaką dažnai patiria ir naujoji, net ir eksperimentinė, psichologija. Kadangi kokio nors valios veiksmo paaiškinimas, remiantis konkrečiu prieš jį buvusių valios procesų psichiniu priežastingumu, jau iš anksto laikomas neįmanomu, tai vieninteliu valios akto požymiu tampa suma pojūčių, kurie lydi išorinį veiksmą ir kurie, jeigu veiksmas dažnai kartojasi, turi eiti netarpiškai prieš jį kaip blankūs prisiminimų vaizdai. Valios veiksmo priežastimi laikomi fiziniai jaudinimo procesai nervų sistemoje. Jeigu ankstesnėje teorijoje valios priežastingumo klausimas iš psichologijos buvo perkeliamas į metafiziką, tai šioje teorijoje iš psichologijos jis perke-

liamas į fiziologiją. Tačiau iš tikrųjų ir šiuo atveju tą klausimą, jam pereinant iš vienos srities į kitą, perima metafizika. Kadangi fiziologija, kaip gamtos mokslas, ne tik dabar, bet ir visiems laikams turi atsisakyti mėginimų sudėtingą valios veiksmą lydinčius fizinius procesus aiškinti tik jų sąlygomis (toks aiškinimas susiduria su daugybe sąlygų), tai vienintelis tokios teorijos pateisinimo pagrindas lieka materialistinės metafizikos teiginys, kad vadinamieji materialūs procesai yra vienintelė daiktų tikrovė ir todėl psichiniai procesai gali būti aiškinami tik materialiais procesais. Tačiau esminis empirinės psichologijos reguliatyvus principas yra tas, kad ji tikrąjį psichinių procesų turinį privalo tirti tokį, su kokiu susiduria *netarpiškas* patyrimas ir todėl šių procesų sąryšio ji neturi nagrinėti vadovaudamasi tokiu požiūriu, kuris pačiam tam turiniui yra svetimas (plg. § 1 ir 2, skirs. 10[a]). Mes neturime kitos galimybės sužinoti, kaip vyksta valios procesas, kaip tiktai pasekdami, koks jis yra duotas mūsų netarpiškam patyrimui. O jam tas procesas yra duotas ne kaip kokia nors abstrakti sąvoka, o kaip atskiras konkretus valios aktas; ir apie šį pastarąjį savo ruožtu galime kažką žinoti tik todėl, kad jis yra mūsų netarpiškai suvokiamas procesas, o ne kažkoks nesąmoningas arba (o tai psichologijai yra tas pat) materialus procesas, kuris suvokiamas ne tiesiogiai, o tik hipotetiškai suponuojamas remiantis kokiomis nors metafizinėmis prielaidomis. Aišku, kad tokios metafizinės prielaidos čia turi užkamšyti psichologinio stebėjimo spragas, o jeigu tokio stebėjimo visiškai nėra – jį pakeisti.

**Literatūra.** Svarbiausiųjų valios teorijų išdėstymas: *Volkmann*, Lehrbuch der Psychologie, II, § 147 (Herbarto intelektualizmas). *Baumann*, Handbuch der Moral, 1879 u. Philos. Monatshefte, Bd. 17. *Meumann*, Intelligenz u. Wille, 1908 (intelektualistinės sampratos). *Münsterberg*, Die Willenshandlug, 1888 (psichofizinis materializmas). Psychologie, Bd. 1 (ankstesnio požiūrio ryšys su voliuntaris-

tiniais elementais). Voliuntarizmas: *Wundt*, Kl. Schriften, Bd. 2. Ethik [3], Bd. 2, Abschn. III, Kap. 1. M. u. T.[5] Vorl. 14 und 15. Phys. Psych.[6], III, Kap. 17.

11. Kadangi tikslus valios procesų stebėjimas paties gyvenimo eigoje kylančiuose valios aktuose dėl anksčiau nurodytų priežasčių yra neįmanomas, tai ir čia vienintelis nuodugnaus psichologinio tyrimo kelias yra *eksperimentinis* stebėjimas. Mes, žinoma, negalime savavališkai sukelti kokio nors valios proceso, todėl turime apsiriboti stebėjimu tokių procesų, kurie pasiduoda išorinių pagalbinių priemonių įtakai, taigi tokių procesų, kurie prasideda išoriniais dirginimais ir baigiasi išoriniais veiksmais. Tokį tikslą turintys eksperimentai vadinami *reakcijos eksperimentais*. Šiuose eksperimentuose valios procesas (paprastas arba sudėtingas) yra sukeliamas kokio nors išorinio juslinio dirginimo ir po apibrėžtų psichinių procesų, kurie iš dalies čia panaudojami kaip motyvai, pasibaigia kokia nors judesio reakcija. Be savo tiesioginės valios procesų analizės reikšmės, tokie reakcijos bandymai turi dar ir kitą, bendresnę, reikšmę: jie yra pagalbinė priemonė tam tikrų psichinių ir psichofizinių procesų *greičiui* matuoti.

Paprasčiausias reakcijos eksperimentas, kurį čia galima atlikti, yra štai koks. Iš pradžių signalu sukeliama parengiamoji dėmesio įtampa ir po to, praėjus tam tikram, visuomet vienodam laikui (1–2 sekundėms), kokiu nors išoriniu dirginimu paveikiamas kuris nors juslinis organas ir dirginimo suvokimo momentu turi būti atliktas iš anksto nustatytas ir parengtas judesys, pavyzdžiui, rankos judesys. Šis eksperimentas savo psichologinėmis sąlygomis iš esmės visiškai atitinka *paprastą* valios procesą: juslinis įspūdis jame panaudojamas kaip paprastas motyvas, kuriam priskiriamas koks nors apibrėžtas veiksmas. Jeigu kokiomis nors grafinėmis ar kitokiomis laiko matavimo priemonėmis objektyviai iš-

matuojamas laikas nuo dirginimo poveikio iki reakcijos judesio atlikimo, tai tokiu būdu galima, dažnai kartojant tokio pobūdžio bandymus, tiksliai įsivaizduoti tuos subjektyvius procesus, iš kurių susideda visas reakcijos procesas, o kartu objektyvūs laiko matavimo rezultatai yra subjektyvių procesų vyksmo ir galimų jų nukrypimų kontrolės priemonė. Šia kontrolės priemone daugiausia naudojamasi tada, kai specialiai pakeičiama kokia nors eksperimento sąlyga ir todėl keičiasi valios proceso subjektyvi tėkmė.

12. Tokios sąlygų variacijos galimos jau anksčiau pavaizduotame paprastame reakcijos eksperimente, kai įvairiai keičiamas prieš juslinio dirginimo poveikį einančio veiksmo *parengimas*. Jeigu tas parengimas bus toks, kad subjekto laukimas nukreipiamas į juslinį dirginimą, kuris galioja kaip motyvas, ir kad išorinis veiksmas turi būti atliekamas tik tada, kai dirginimas aiškiai suvokiamas, tai kalbame apie *pilnos*, arba *sensorinės*, reakcijos formą. O jeigu parengiamasis laukimas į motyvo sukeliamą veiksmą yra nukreipiamas taip, kad po suvokto dirginimo veiksmas vyktų kiek galima greičiau, tai kalbame apie *sutrumpintos*, arba *raumenų*, reakcijos formą. Pirmuoju atveju laukime kaip vaizdinio veiksnys glūdi blankus pažįstamo juslinio įspūdžio vaizdas, kuris (jeigu parengimo laikas ilgiau trunka) pereina į svyravimo būseną, tapdamas čia daugiau, čia mažiau aiškiu; kaip jausmo veiksnys čia dalyvauja panašiu būdu svyruojantis laukimo jausmas, kuris, be to, susietas su įtampos pojūčiais, priklausančiais atitinkamos juslės sričiai, pavyzdžiui, su ausų būgnelių, akių akomodacinių bei išorinių raumenų ir t. t. įtampa. Po šių parengiamųjų jausmų ir pojūčių tada įspūdžio momentu eina palyginti silpnas atomazginis netikėtumo jausmas, kuriame aiškiai išsiskiria po jo einantis reakcijos judesį lydintis sužadinantis veiklos jausmas, su kuriuo iškyla ir vidiniai lytėjimo pojūčiai. O antruoju atveju,

esant sutrumpintai reakcijai, parengiamojo laukimo metu pasirodo blankus svyruojantis reakcijos *organo* (pavyzdžiui, reaguojančios rankos) prisiminimo vaizdas kartu su stipriais jo įtampos pojūčiais ir su gana tolydžiu laukimo jausmu, kuris susijęs su šiais pojūčiais. Dirginimo atsiradimo momentu šią būseną pakeičia stiprus netikėtumo jausmas, su kuriuo reakciją lydintis veiklos jausmas kartu su atitinkamais pojūčiais susijungia taip greitai, kad laiko tarpas tarp abiejų momentų arba visiškai nesuvokiamas, arba suvokiamas tik labai neaiškiai. *Sensorinės* reakcijos laikas trunka vidutiniškai 0,120–0,240 sekundės, *raumenų* reakcijos – 0,100–0,150 sekundės (mažesnis laikas reikalingas garso įspūdžiams, didesnis – šviesos įspūdžiams).*

13. Abi reakcijų formos, siejant jas su ypatingomis sąlygomis, yra išeities taškas *valios procesų raidos* įvairiomis kryptimis studijoms. *Pilna* (sensorinė) reakcija yra gera pagalbinė priemonė pereiti nuo paprastų prie sudėtingų valios procesų, kadangi čia tarp įspūdžio suvokimo ir reakcijos atlikimo lengvai galima įterpti įvairių psichinių procesų. Antai jeigu po įspūdžio suvokimo pasitelksime kokį nors tiesioginį atpažinimo ir skyrimo aktą, kuris turi sukelti reak-

* Be to, būdingas abiejų reakcijos formų skirtumas yra tas, kad sensorinių reakcijų eksperimentuose niekuomet nebūna išankstinių reakcijų ir klaidingų reakcijų, o sutrumpintų reakcijų eksperimentuose jų būna labai dažnai. Abi reakcijos pasitaiko tik tada, kai daug kartų kartojamuose bandymuose prieš tikrąjį dirginimą eina parengiamasis signalinis dirginimas, kurį nuo pirmojo skiria pastovus laiko tarpas. Tada priešlaikinė reakcija reiškia tai, kad subjektas reaguoja anksčiau, negu iš tikrųjų įvyksta sutartas dirginimas, o klaidinga reakcija – kad jis reaguoja į kažkokį kitą atsitiktinį juslinį dirginimą. Čia pateiktuose skaičiuose liko neapžvelgtas reakcijų laikas, reikalingas skonio ir kvapo, temperatūros ir skausmo dirginimams. Šis laikas visuomet būna ilgesnis. Kadangi šį skirtumą tikriausiai reikia sieti su kai kuriomis grynai fiziologinėmis sąlygomis (lėtesniu dirginimų prasiveržimu į nervų galūnes, lėtesniu centriniu jaudinimu skausmo dirginimuose), tai jis psichologijai nėra labai svarbus.

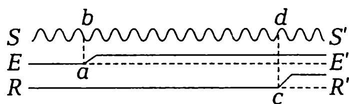
cijos judesį, tai turėsime palyginti paprasto pobūdžio *sumanytą* veiksmą. Šiuo atveju reikiamo atlikti veiksmo motyvas yra ne tiesioginis įspūdis, o tas vaizdinys, kuris atsiranda iš atpažinimo ir skyrimo akto. Kadangi šis motyvas yra tik vienas iš didesnio arba mažesnio skaičiaus vienodai galimų motyvų, kurie galėjo iškilti vietoj jo, tai reakcijos judesys turi sumanyto judesio pobūdį: iš tikrųjų šiuo atveju aiškiai pastebimas prieš valios aktą einantis *sprendimo* jausmas; ne mažiau ryškūs būna ir parengiamieji su įspūdžio supratimu susiję jausmai. Taip būna dar labiau (ir vaizdinių bei jausmų proceso seka tampa dar painesnė) tada, kai sukeliamas koks nors kitas psichinis procesas (pavyzdžiui, prisiminimo asociacija), kuris turi būti veiksmo atlikimo motyvas. Pagaliau sumanytas procesas šiuose eksperimentuose virsta *pasirinkimo procesu,* jeigu veiksmas ne tik yra taip veikiamas daugelio motyvų, kad jie turi eiti vienas paskui kitą, kol vienas iš jų nulemia veiksmą, bet, jeigu iš įvairių galimų veiksmų *vienas* pagal esamus motyvus tampa lemiamas: taip būna, kai pasirengiama įvairiems reakcijos judesiams, pavyzdžiui, judesiams dešiniąja ir kairiąja ranka arba kuriuo nors iš dešimties pirštų, bet kiekvienas atskiras judesys susiejamas su sąlyga, kad jo motyvas turi būti tam tikros kokybės įspūdis, pavyzdžiui, mėlynos spalvos įspūdis dešinės rankos judesiui, raudonos – kairės rankos.

14. Priešingai negu pilna reakcijos forma, *sutrumpinta* (raumenų) jos forma panaudojama stebėti *atgaliniam valios judesių perėjimui* į refleksinius. Kadangi šios formos reakcijose parengiamasis laukimas ištisai nukreiptas į išorinį veiksmą, kuris turi būti atliktas kaip galima greičiau, tai čia valingas veiksmo pristabdymas arba pakeitimas pagal įspūdžio ypatybes yra neįmanomas. Priešingai, čia lengvai pavyksta taip įpratinti save įspūdį sieti su tik jam priskirtu judesiu, kad suvokimo procesas vis labiau nyksta arba įvyksta tik

po impulsyviai atlikto judesio, o pats judesys atliekamas refleksiškai. Šis valios akto sumechanėjimas objektyviai pasireiškia svarbiausia tuo, kad reakcijos laikas sumažėja iki gryniems refleksiniams judesiams būdingo dydžio, o subjektyviai – tuo, kad psichologiniame stebėjime įspūdis ir reakcija pasirodo kaip laiko atžvilgiu sutampantis procesas, o ypatingas sprendimo jausmas pamažu visiškai išnyksta.

14[a]. Eksperimentinėje psichologijoje „reakcijos eksperimentais" vadinami chronometriniai bandymai yra svarbūs dviem atžvilgiais – kaip pagalbinė priemonė, pirma, valios procesų analizei, antra, psichinių procesų apskritai tėkmės laike tyrimui. Šioje dvišalėje reakcijos eksperimentų reikšmėje atsispindi centrinė valios procesų reikšmė, aiškinanti, kad paprastesni procesai, jausmai, afektai ir su jais susiję vaizdiniai yra sudedamosios pilno valios proceso dalys, be to, kad tokios valios proceso dalys gali būti ir visos įmanomos psichinių darinių sąryšio formos. Todėl valios procesai yra tinkamas atramos taškas pereiti prie psichinių darinių sąryšio, kurį nagrinėsime kitame skyriuje.

„Reakcijos eksperimentui", kurio tikslas analizuoti valios procesą arba kokį nors į jį įeinantį psichinį procesą, reikia pirmiausia tikslių ir gana subtilių (galinčių matuoti 1/1000 sekundės tikslumu) *pagalbinių chronometrinių priemonių* (elektrinių laikrodžių arba grafinių registravimo metodų). Šios priemonės turi būti įrengtos taip, kad galėtų fiksuoti ir dirginimo poveikio akimirką, ir stebėtojo reakcijos judesio akimirką.



22 pav. Grafinis reakcijos proceso matavimas

Tai galima padaryti, pavyzdžiui, taip, kad kamertonas fiksuoja savo virpesius ant greitai ir tolygiai besisukančio cilindro (22 pav., *S'*); po juo pritaisyti du judrūs elektromagnetiniai svertai, iš kurių vienas, pertraukiant

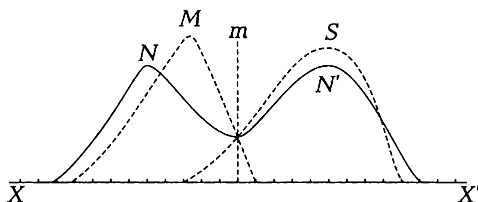
kiant jo elektromagnetu tekančią srovę, išjudinamas įspūdžio momentu, o kitas – reakcijos judesio momentu. Tada po kamertono virpėjimų kreive *S S'* gauname dvi perlaužtas linijas *E E'* ir *R R'*, kurių du lūžio taškai yra *a* ir *c*. Pirmasis iš šių taškų atitinka dirginimo poveikį, antrasis – reakcijos judesį, taigi tarp *b* ir *d* esantis kamertono virpėjimas tiesiogiai rodo prabėgusį tarp jų laiką. Jeigu tokius reakcijos eksperimentus reikia atlikti daug kartų, tai vietoj šio tiesioginio registravimo tikslingiau naudotis elektriniu laikrodžiu, kurio ciferblatas rodo dar 1/1000 sekundės ir kuris yra įrengtas taip, kad dirginimo poveikio momentu jis elektros pagalba pradeda eiti, o reakcijos judesio momentu tuo pačiu būdu sustoja. Taip matuojamą paprastą reakciją galima iš dalies, kaip tai buvo anksčiau nurodyta, įvairiai keisti (pilna ir sutrumpinta reakcija, reakcija su pradiniu signalu arba be jo), o iš dalies į reakcijos procesą galima įtraukti įvairius psichinius aktus (skirstymus, atpažinimus, asociacijas, pasirinkimo procesus), kurie gali būti traktuojami, viena vertus, kaip kokio nors valios proceso motyvai, antra vertus, kaip bendro psichinių darinių sąryšio sudedamosios dalys. Tačiau paprastas reakcijos procesas yra tėkmė, kuri, be valios proceso, visuomet apima ir grynai fiziologinius narius (sensibilaus jaudinimo linija į smegenis, motorinio – į raumenis). Jeigu į valios procesą įjungsime tolesnius psichinius procesus (skaidymus, atpažinimus, paprastas asociacijas, pasirinkimo aktus), o tai, beje, įmanoma tik naudojantis pilna reakcijos forma, tai iš taip gautos sudėtingos reakcijos laiko trukmės atimdami paprastos reakcijos laiką galėsime nustatyti griežtai apibrėžtų psichinių procesų trukmę. Taip gauname palyginti paprastų įspūdžių (spalvų, raidžių, trumpų žodžių) atpažinimo ir išskyrimo laiką (0,03–0,05 sekundės), prisiminimo asociacijos (0,3–0,8 sekundės), pasirinkimo tarp dviejų judesių (dešinės ir kairės rankos; 0,06 sekundės),

tarp dešimties judesių (dešimties pirštų; 0,4 sekundės) ir t. t. Tačiau šie skaičiai (kaip jau esame nurodę) turi ne savo absoliutaus dydžio vertę, o veikiau yra kontrolės priemonė psichologinio stebėjimo, taikomo kartu ir tiems procesams, kurių tėkmė eksperimentiniu metodu iš anksto gali būti tiksliai apibrėžta ir kurie gali būti siejami su bet kokiomis pasikartojančiomis sąlygomis. Be to, nereikia pamiršti, kad įgyti skaičiai juo mažiau gali atitikti atribotų psichinių procesų trukmę, juo painesni yra sudėtingos reakcijos procesai. Pavyzdžiui, koks nors pasirinkimo ir asociacijos procesas susideda iš tokio didelio skaičiaus elementaresnių procesų, kurie kartais savo ruožtu vėl gali jungtis įvairiu būdu ir įgyti įvairų pilnumą, kad iš didesnio skaičiaus bandymų apskaičiuotas vidutinis reakcijos proceso laikas gali būti tik reliatyvus procesų sudėtingumo matas, bet negali būti laikomas absoliučia atriboto psichinio proceso trukme. Apskritai reikia turėti galvoje, kad reakcijos eksperimentai, jeigu jie ieško atsakymo į psichologinius klausimus, yra vieni iš sunkiausių eksperimentinės psichologijos uždavinių, kurių sėkmingam sprendimui reikia didžiulio techninio kruopštumo, gausybės stebėjimų ir jų statistinio apdorojimo, antra vertus, – labai didelių savistabos įgūdžių. Deja, į šias sąlygas ne visuomet pakankamai atsižvelgiama; kai kada iš nedaugelio paviršutiniškų stebėjimų daromos drąsios išvados apie psichinių procesų prigimtį, o kai kada reakcijos metodai iš karto taikomi labai sudėtingiems psichiniams procesams, pavyzdžiui, sudėtingoms asociacijoms, sprendimo aktams, kurie vyksta paisant tam tikrų loginių sąlygų. Tokie eksperimentai neturi vertės, nes komplikuotos sąlygos trukdo psichologiškai aiškinti gautus rezultatus, o savistaba yra neįmanoma, kai reikia refleksiškai svarstyti tokius uždavinius sau keliančius reikalavimus (pavyzdžiui, vadinamosiose „sprendimo reakcijose“ dėl reikalavimo surasti aukščiausią

sąvoką, koordinuotą, kontrastinę sąvoką ir t. t.). Sudėtingi loginio mąstymo, meninės, mitologinės fantazijos ir t. t. procesai apskritai netinka eksperimentiniam metodui, kuris iš esmės turi tenkintis paprastais sielos procesais. Šiuo atžvilgiu eksperimentinę psichologiją veikiau gali papildyti *tautų psichologija* su savo pagalbinėmis priemonėmis (kalbos, mitų, papročių ir t. t. vystymosi tyrimai).

14[b]. Kai kurie psichologai mano, kad vadinamųjų sensorinių ir raumenų reakcijų skirtumai yra ne tokie, kuriuos visuotiniu būdu pagrindžia daugiau ar mažiau pilna valios procesų tėkmė, o kad jie yra vien tik reakcijos judesių atlikimo greičio individualūs, vadinamieji „tipiniai", skirtumai. Kad šis požiūris yra klaidingas, galima lengvai įsitikinti, kai 1) planingai atliekamų bandymų skaičius yra pakankamai didelis ir jie formuoja atsirandančius įpročius, 2) tokiems bandymams su stipriais atskirų skaičių nukrypimais taikomas apskritai tokiais atvejais rekomenduojamas „dažnių kreivės" konstrukcijos metodas. Šiam tikslui didelis atskirų bandymų, atliekamų esant toms pačioms sąlygoms, skaičius, pavyzdžiui, 500–1000, sutvarkomas taip, kad ant abscisės *X X'* (23 pav.) atidedamas reakcijos laikas tam tikrais, eksperimento pobūdžio tiksliau apibrėžtais laiko tarpais, pavyzdžiui, 0,004 sekundės, ir ant atskirų laiko dydžio taškų pažymimos atitinkamos reakcijos tokiu būdu, kad jos esantį tašką pasiekiančioje ordinatėje atitiktų šiam laiko dydžiui priklausančių reakcijų laikų dažnį. Ši konstrukcija, naudojant ją aprašyti stebimojo asmens paprastoms reakcijoms, kurias jis atlieka be kokių nors išankstinių nurodymų, kaip rezultatą duoda išgaubtos formos kreivę *N N'*. Jeigu toliau stebimasis bus mokomas reakcijas atlikti kiek įmanoma greičiau, tai ilgesnių bandymų suformuotas įgūdis kreivę *N N'* laipsniškai pakeis kita *M* formos dažnumo kreive, kuri turės jau ne dvi, kaip *N N'* kreivė, viršūnes, o tik vieną. Jeigu,

priešingai, stebimajam bus nurodyta visuomet reaguoti tik tada, kai jis aiškiai suvokia juslinį įspūdį, tai po ilgesnio pratinimosi dažnumo kreivė vėl pasikeis, tik priešinga linkme: dabar ji taps *S* formos kreive. Taigi aiškėja, kad pradinė, dvi viršūnes turinti kreivė *N N′* jungia savyje du visiškai skirtingus atvejus ir jų kreives, iš kurių viena, esanti prie *N* viršūnės, apytikriai atitinka raumenų reakciją, o kita, esanti prie *N′* viršūnės, – sensorinę reakciją, be to, egzistuoja dar neapibrėžtas skaičius atvejų, kurie telpa viduryje tarp jų. Įpročiams susidarius vienoje iš šių abiejų krypčių, pirmuoju atveju gauname grynai raumenų reakcijas *M*, kurias galime laikyti refleksiniais judesiais, o antruoju atveju – sensorines reakcijas *S*, prie kurių po to gali prisidėti sudėtingos reakcijos, apimančios tam tikrus psichinius procesus. Taigi iš viso to išplaukia, kad įprastiniai tokių eksperimentų metodai, kai kiekvienas stebimasis gali reaguoti savo nuožiūra, po to iš reakcijų visų trukmių gaunamas vidurkis, negali duoti bent kiek tikslesnių rezultatų. Tokį vidurkį, pavyzdžiui, dažnumo kreive *N N′* pavaizduotuose bandymuose galėtų apytikriai išreikšti linija *m*. Tačiau ši linija neatitinka nė vieno iš dviejų nurodytų reakcijos būdų, o veikiau visiškai užtušuoja natūralioje dažnumo kreivėje išreikštą psichologinį jų skirtumą. Jeigu atliksime eksperimentus su didesniu asmenų skaičiumi, žinoma, iškils ir individualūs jų skirtumai. Tačiau tokie skirtumai pasireiškia tik tuo, kad vieniems aukštesnė viršūnė *N*, kitiems – viršūnė *N′*. Taigi skirtumai glūdi tik individualius asmenų skirtumus atitinkančiuose didesniuose polinkiuose



23 pav. Reakcijų dažnumo kreivės

į pilną ar sutrumpintą reakciją, ir šie skirtumai abiem atvejais gali būti sumažinami planingomis pratybomis.

**Literatūra.** *Donders,* Archiv f. Anat. u. Physiol., 1868 (pirmasis mėginimas psichologiškai panaudoti reakcijos eksperimentus). *Exner,* Pflügers Archiv, Bd. 7. *Wundt,* Phil. Stud., Bd. 1 (Psychol. Methoden). *Merkel,* ibidem, Bd. 2. *Cattel,* Bd. 3 u. 4. L. *Lange,* Bd. 4. *Alechsieff,* Bd. 16. *Bergemann,* Psychol. Stud., Bd. 1. *Deuchler,* ibidem, Bd. 4, 5, u. 8. *Günther,* ibidem, Bd. 7. *Westphal,* ibidem, Bd. 8. *Salow,* ibidem, Bd. 7 u. 8. N. *Ach,* DieWillenstätigkeit und das Denken, 1905. Über den Willensakt und das Temperament, 1910. *Kramers,* Psychol. Stud., Bd. 9. *Hammer,* ibidem. *Kraepelin,* Über die Beeinflussung eifacher psychischer Vorgänge duch einige Arzneimittel, 1892. Phys. Ps.[6], III, Kap. 17. M. u. T., Vorl. 18.

# III. PSICHINIŲ DARINIŲ SĄRYŠIS

## § 15. Sąmonė ir dėmesys

1. Kadangi kiekvienas psichinis darinys susideda iš daugybės elementarių procesų, kurie visi kartu negali prasidėti ir baigtis tuo pačiu momentu, tai sąryšis, jungiantis elementus į vieną visumą, apskritai visuomet išeina už tos visumos ribų, todėl įvairūs vienalaikiai ir sukcesyvūs dariniai savo ruožtu yra vienas su kitu susiję, nors ir ne taip glaudžiai. Šį tolesnį psichinių procesų sąryšį vadiname *sąmone*.

Todėl sąmonės sąvoka nereiškia nieko, kas egzistuotų šalia psichinių procesų. Tačiau ta sąvoka jokiu būdu nėra vien tik psichinių procesų suma, kuri nepriklausytų nuo tų elementų savitarpio santykio. Sąmonės sąvokos reikšmė yra ta, kad ji išreiškia visuotinį sielos išgyvenimų ryšį, iš kurio išsiskiria atskiri dariniai kaip glaudžiau tarp savęs susiję. Todėl būseną, kurioje šis sąryšis nutrūksta (gilus miegas, apalpimas), vadiname *nesąmoninga;* ir kalbame apie „sąmonės sutrikimus", kai psichinių darinių ryšiuose įvyksta nenormalių pokyčių, nors pačių šių darinių ir nebūtų palietę kokie nors žymesni pokyčiai.

2. Sąmonė priklauso nuo tų pačių išorinių sąlygų kaip ir psichinio gyvenimo turinys apskritai, kurio ji yra tiktai kitas pavadinimas, iškeliantis ir pabrėžiantis jo atskirų sudedamųjų dalių savitarpio santykius. Individualios sąmonės

simptomų laikmena visada yra individualus gyvūno organizmas, o žmonėse ir į juos panašiuose aukštesniuosiuose stuburiniuose gyvūnuose artimiausias sąmonės organas yra galvos smegenų žievė, kurios ląstelių ir siūlų tinklas atstovauja visiems su psichiniais procesais susijusiems organams. Šį galvos smegenų žievės elementų sąryšį galime traktuoti kaip sąmonėje duoto psichinių procesų sąryšio fiziologinę išraišką, o įvairių žievės sričių funkcijų pasidalijimą – kaip atskirų sąmonės procesų įvairiopų skirtybių fiziologinį koreliatą. Tačiau šiame centriniame kūno organe funkcijų pasidalijimas visuomet yra tiktai reliatyvus: jau bet kuris psichinis darinys yra pagrįstas bendru daugelio elementų ir centrinių sričių veikimu. Jeigu tam tikrų smegenų žievės dalių pašalinimas sukelia apibrėžtus valingų judesių ir pojūčių sutrikimus arba neleidžia susidaryti kai kurių klasių vaizdiniams, tai iš to galima daryti išvadą, kad tose srityse glūdi tarpiniai nariai, kurie yra būtini su atitinkamais psichiniais procesais lygiagrečiai einančioje fizinių procesų grandinėje. Tačiau dažnai tokiais reiškiniais grindžiama išvada, kad smegenyse esama atriboto kalbos sugebėjimo, rašymo sugebėjimo organo arba kad regos, klausos, žodžių vaizdiniai ir t. t. yra koncentruoti ypatingose smegenų žievės ląstelėse, – šios ir panašios išvados ne tiktai remiasi labai netiksliais fiziologiniais vaizdiniais, bet ir yra nesuderinamos su psichologine funkcijų analize. Psichologiniu požiūriu jos tėra sugebėjimų teorijos modernizacija jos blogiausia, frenologijos, forma.

2ª. Liudijimai apie apibrėžtų psichofizinių funkcijų lokalizaciją smegenų žievėje, kuriuos teikia iš dalies patologiniai anatominiai žmogaus stebėjimai, iš dalies eksperimentai su gyvūnais, yra šie: 1) tam tikros smegenų žievės sritys yra priskirtos apibrėžtoms periferinėms juslių ir raumenų sritims: tam tikra pakaušio smegenų žievės dalis susieta su retina,

tam tikra momens smegenų dalis – su lytėjimo organo paviršiumi, smilkinio smegenų – su klausos organu, o atskirų raumenų sričių centrai yra arba šalia tiesiogiai su jais funkcionaliai susijusių juslių centrų, arba tarp jų; 2) dėl funkcijų išnykimo kai kuriose kitose žievės srityse, kurios neturi tiesioginio ryšio su periferinėmis kūno sritimis, o, matyt, yra įterptos tarp kitų centrinių sričių, atsiranda tam tikrų sudėtingų psichinių sutrikimų. Antai yra tiksliai nustatytas tam tikrų smilkinio žievės dalių ryšys su *kalbos* funkcijomis, ir priekinė jų sritis susijusi su artikuliacija (jai sutrikus išnyksta motorinė koordinacija, t. y. įvyksta vadinamoji „ataksinė afazija"), o labiau užpakalinė sritis – su žodžių vaizdinių susidarymu (jos sutrikimas pažeidžia sensorinę koordinaciją ir sukelia „amnezinę afaziją"). Be to, tos funkcijos paprastai yra lokalizuotos išimtinai *kairiojo*, o ne dešiniojo smilkinio pusėje, todėl tik šios, o ne dešinės, pusės apopleksiniai pažeidimai sukelia kalbos funkcijos sutrikimus. Beje, visais šiais atvejais, ir esant paprastesniems, ir esant sudėtingesniems sutrikimams, laikui bėgant minėtos funkcijos pamažu vėl atsiranda, matyt, todėl, kad pažeistas smegenų žievės sritis pradeda pavaduoti kitos, paprastai kaimynystėje esančios sritys (kalbos sutrikimų atveju galbūt ir priešingoje kūno pusėje esančios sritys, kurios lig tol neturėjo tokio įgūdžio). O jeigu kalbėsime apie kitas sudėtingesnes psichines funkcijas, pavyzdžiui, prisiminimų ir asociacijos procesus, tai lig šiol apie jas dar nėra tvirtai nustatytų duomenų. Ir jeigu kai kurie anatomai tam tikras smegenų žievės sritis vadina „psichiniais centrais", tai šis pavadinimas kol kas tėra pagrįstas iš dalies abejotinais eksperimentų su gyvūnais interpretavimais, iš dalies vien tuo anatominiu faktu, kad nėra surasti tiesiai į juos einantys motoriniai arba sensoriniai siūlai, taip pat tuo, kad tokie jungiamieji nerviniai ryšiai apskritai susidaro palyginti vėlai. Tokios rūšies centras yra ir *kaktos*

*smegenų* žievė, žmogaus smegenyse ypač stipriai išplėtota. Daug kartų atlikti stebėjimai parodė, kad šios smegenų srities pažeidimo padarinys yra į akis krintantis nesugebėjimas sukaupti dėmesio, taip pat ir kiti protiniai defektai, kurie, galimas dalykas, susiję su šiuo nesugebėjimu. Iš čia kilo hipotezė, kad šią sritį galima laikyti toliau mūsų aiškinamų *apercepcijos* funkcijų (skirs. 4) centru, taip pat ir centru psichinių procesų visų tų sudedamųjų dalių, kurios, kaip kad jausmai, išreiškia sielos gyvenimą vienijantį sąryšį (plg. § 7, skirs. 10[a]). Tačiau tokios hipotezės patvirtinimas patyrimu turėtų būti daug patikimesnis, negu jis ligi šiol yra. Žinoma, ir tie kai kada pasitaikantys priešingi atvejai, kai daliniai kaktos smegenų pažeidimai nesukelia kokių nors ryškesnių protinių sugebėjimų sutrikimų, jokiu būdu negali būti laikomi tos hipotetinės funkcijos paneigimu. Juk daugelis bandymų parodo, kad ir aukštesnėse centrinėse dalyse, matyt, dėl nervų ryšių įvairovės ir dėl tų daugiariopų formų, kuriose skirtingi elementai gali vienas kitą pavaduoti, lokaliai riboti pažeidimai gali visiškai nesukelti kokių nors pastebimų simptomų. Beje, terminą „centras“ visais šiais atvejais reikia suprasti taip, kaip tai išplaukia iš bendrojo psichinių funkcijų santykio su fizinėmis, t. y. psichinių ir fizinių elementarių procesų paralelizmo prasme; pastarasis atitinka iš principo skirtingus gamtamokslinio ir psichologinio nagrinėjimo požiūrius (plg. § 1, skirs. 1 ir § 22, skirs. 9).

**Literatūra.** *Hitzig*, Untersuchungen über das Gehirn, 1874. Alte und neue Untersuchungen über das Gehirn, 1903. H. *Munk*, Über die Funktionen der Großhirnrinde, 1891. *Luciani* und *Seppilli*, Die Funktions-Lokalisation auf der Großhirnrinde, 1886. *Flechsig*, Gehirn und Seele, 2. Aufl., 1896. *Wundt*, Phil. Stud., Bd. 6. Phys. Psych.[6], I, Kap. 5. M. u. T. 30. Vorl. Apie kalbos centrą: Völkerpsychologie, I, 1, Kap. 5. *Charlton Bastian*, Über Aphasie und andere Sprachstörungen, 1902.

3. Minėtas psichinių procesų sąryšis, kuris mums apibrėžia sąmonės sąvoką, yra iš dalies simultaninis, iš dalies sukcesyvus. Jis yra *simultaninis*, nes esamų procesų suma bet kuriuo momentu yra duota kaip viena visuma, kurios atskiros dalys vienos su kitomis yra stipriau ar silpniau susijusios. Tačiau jis yra *sukcesyvus* dėl to, kad bet kuri artimiausio momento būsena tolydžiai plaukia iš prieš ją ėjusios būsenos, ir šiame perėjime kai kurie procesai išnyksta, kitų tėkmė tęsiasi, o dar kiti tiktai prasideda; arba, jeigu įsiterpia nesąmoningos būsenos, naujai atsirandantys procesai ima santykiauti su tais, kurie jau buvo prieš juos. Visais šiais atvejais apimtis atskirų ryšių, kurie susiklosto tarp prieš tai ir po to einančių procesų, sąmonei kartu turi jos būseną apibrėžiančią reikšmę. Sąmoningi procesai pereina į nesąmoningus procesus, kai šitas ryšys visiškai nutrūksta, ir sąmonė pasidaro nepilna, kai esamo momento ryšys su prieš jį buvusiu yra silpnas. Antai po nesąmoningos būsenos sąmonė į normalias vėžes paprastai grįžta pamažu, nes sąsajos su ankstesniais išgyvenimais atsikuria iš lėto.

Taip prieiname prie būtinybės skirti sąmonės *laipsnius*. Apatinė sąmonės riba, nulinis jos laipsnis, yra sąmonės nebuvimas. Nuo šio laipsnio, kuris kaip absoliutus psichinių sąryšių nebuvimas yra sąmonės priešingybė, reikia būtinai skirti atskirų psichinių turinių *neįsisąmoninimą*. Nenutrūkstamoje psichinių reiškinių tėkmėje toks neįsisąmoninimas būna nuolat, kai ne tik sudėtingi vaizdiniai ir jausmai, bet ir atskiri šių darinių elementai gali išnykti, o nauji užimti jų vietą. Koks nors iš sąmonės išnykęs psichinis elementas gali būti laikomas *neįsisąmonintu* tik tada, kai tariame, kad yra galimybė jį atnaujinti, t. y. kad jis gali sugrįžti į aktualų psichinių procesų sąryšį. Toliau negu ši atnaujinimo galimybė mūsų žinojimas apie nesąmoningais tapusius elementus nesiekia. Todėl psichologiniu požiūriu jie yra vien tik psichinio

proceso sudedamųjų dalių *gebėjimas* arba polinkis atsirasti ateityje, kai jos gali prisijungti prie jau esamų. Todėl prielaidos apie „pasąmonės" (Unbewußten) būseną arba kažkokius „pasąmonės procesus", manymas, kad yra sąmonės procesų greta tų, kurie duoti mūsų patyrimui, neturi prasmės. Žinoma, yra anas psichines dispozicijas lydinčių *fizinių* reiškinių, kurie pasirodo iš dalies tiesiogiai, iš dalies apie juos galima spręsti iš vienokio ar kitokio mūsų patyrimo. Šie fiziniai lydintys reiškiniai susiję su poveikiu, kurį daro *pratybos* visiems organams, ypač nervų sistemos organams. Pratybų poveikis paprastai reiškiasi *funkcijos palengvėjimu,* kuris padeda ją atnaujinti. Tačiau ir čia nieko tikra nežinome apie pokyčius, kuriuos pratybos sukelia esamose nervų elementų struktūrose; šiuos pokyčius nebent galima aiškinti panašiomis mechaninėmis analogijomis, kaip kad, pavyzdžiui, trynimo pasipriešinimo mažėjimas šlifuojant vieną paviršių kitu.

4. Kalbėdami apie laikinių vaizdinių susidarymą esame minėję (§ 11, skirs. 10), kad iš vienas po kito einančių vaizdinių sekos bet kurią akimirką geriausiai suvokiame netarpiškai *esamą* vaizdinį. Panašiai ir simultaniniame sąmonės sąryšyje, pavyzdžiui, tonų sąskambyje, erdvinių objektų gretume pirmenybę teikiame kokiam nors *atskiram* turiniui. Abiem atvejais šiuos suvokimo skirtumus vadiname *aiškumu* ir *ryškumu;* aiškumu laikome palyginti geresnį paties turinio suvokimą, o ryškumu – paprastai su tuo susijusį apibrėžtesnį turinio atribojimą nuo kitų psichinių turinių. Tą savitais jausmais pasižyminčią būseną, kuri lydi aiškesnį kokio nors psichinio turinio suvokimą, vadiname *dėmesiu,* o atskirą procesą, dėl kurio koks nors psichinis turinys pasidaro geriau suvokiamas, – *apercepcija.* Pastarajai priešpriešiname *percepciją,* kuri yra kitoks, t. y. dėmesio būsenos nelydimas, esamo turinio suvokimas. Turinius, į kuriuos yra nukreiptas dėmesys, pagal analogiją su išoriniu optiniu fiksaciniu tašku

vadiname *sąmonės fiksaciniu tašku* arba *vidiniu fiksaciniu tašku*, o kokiu nors vienu momentu esamų turinių visumą – *sąmonės matymo lauku* arba *vidiniu matymo lauku*. Pagaliau kokio nors psichinio proceso perėjimą į neįsisąmonintą būseną vadiname *nusileidimu žemiau sąmonės slenksčio*, o tokio proceso atsiradimą – *iškilimu virš sąmonės slenksčio*. Žinoma, visa tai yra vaizdūs pavadinimai, kurių nereikia suprasti pažodžiui. Tačiau jais patogu naudotis, nes jų vaizdus trumpumas leidžia gerai išreikšti sąmonei būdingus procesus.

5. Jeigu pamėginsime, naudodamiesi šiais pavadinimais, įsivaizduoti tarpusavio ryšiais susietų darinių kaitą, tai ji pasirodys kaip nuolatinis judėjimas šen ir ten – kai kurie dariniai iš pradžių įžengia į vidinį matymo lauką, po to atsiduria vidiniame fiksaciniame taške, o tada vėl, prieš visiškai išnykdami, į tą lauką sugrįžta. Tačiau greta šių apercepcijomis tampančių darinių dar susiduriame su judėjimu tokių darinių, kurie pasilieka percepcijomis, taigi įeina į matymo lauką ir iš jo išeina nepatekdami į fiksacinį tašką. Be to, ir apercepciniai, ir percepciniai dariniai gali būti įvairaus aiškumo laipsnio. Apercepcijomis tampančiuose dariniuose skirtumai pasireiškia tuo, kad apercepcijos aiškumas ir ryškumas apskritai priklauso nuo sąmonės būsenos ir kinta kartu su ja. Tuo galima, pavyzdžiui, lengvai įsitikinti, kai keletą kartų iš eilės apercepcija tampa vienas ir tas pats įspūdis: tada, jeigu tik visos kitos sąlygos lieka tos pačios, kiekviena tolesnė apercepcija paprastai darosi vis aiškesnė ir ryškesnė. Skirtingą percepcijomis pasiliekančių darinių aiškumo laipsnį lengviausiai galima pastebėti, kai turime reikalą su kokių nors sudėtingų įspūdžių poveikiu. Juolab jeigu tokių įspūdžių poveikis yra grynai momentalus, pastebime, kad ir tarp savaime tamsiomis pasiliekančių sudedamųjų jų dalių vis dėlto yra skirtingų laipsnių, nes vienos iš jų virš sąmonės slenksčio atrodo iškilusios daugiau, kitos mažiau.

6. Visus šiuos santykius tiksliai gali nustatyti ne atsitiktinis vidinis suvokimas, o tik planingai atliekami eksperimentiniai stebėjimai. Kaip stebimais sąmonės turiniais tikslinga naudotis *vaizdinio* dariniais, nes juos bet kada galima sukelti išoriniais dirginimais, be to (esant tik momentinei dirginimo poveikio trukmei), sukelti taip, kad dirginimo akimirką esamas sąmonės turinys aiškiai išsiskiria iš buvusių bei būsimų įspūdžių, todėl pasidaro galima to turinio savistaba ir analizė. Juk bet kuriame laikiniame vaizdinyje *dabartiniam* momentui priklausanti sudedamoji jo dalis visuomet yra fiksaciniame sąmonės taške (§ 11, skirs. 11). Iš jau praėjusių sudedamųjų dalių ką tik buvę įspūdžiai dar priklauso matymo laukui, o kiek anksčiau praėję įspūdžiai jau yra iš sąmonės išnykę. Tuo tarpu erdvinis vaizdinys gali tapti apercepcija vienu momentu visa savo apimtimi, jeigu tik jis yra ribota ekstensyvi visuma. O jeigu toks vaizdinys yra sudėtingesnis, tai ir jo dalys, kad galėtume visiškai aiškiai jas suvokti, į vidinį fiksacinį tašką turi patekti sukcesyviai. Todėl sudėtingi *erdviniai* vaizdiniai (būtent momentalūs regos įspūdžiai) tinka tam, kad būtų viename akte *apercipuotų* turinių kiekio arba *dėmesio apimties* matas, o sudėtingus *laikinius* vaizdinius (pavyzdžiui, taisyklingos klausos įspūdžių, takto smūgių sekos) lengvai galima panaudoti kokiu nors momentu sąmonėje susietų, vienas nuo kito priklausančių turinių kiekiui arba sąmonės *apimčiai kompleksiniam visuminiam vaizdiniui* matuoti. Bet kadangi nedidelis laike vienas po kito einančių įspūdžių skaičius, kaip tam tikra simultaniškai duota visuma, gali būti *dėmesio* suvoktas netarpiškai, tai dėmesio apimties dydis esant tinkamoms sąlygoms, būtent atitinkamam tų įspūdžių kaitos greičiui laike, lengvai gali būti nustatytas ir laikiniuose, specialiai klausos, vaizdiniuose. Tokios rūšies eksperimentai parodė, kad esant šioms kintamoms sąlygoms labai pastovus *dėmesio apimties*

*maksimalus dydis – šeši paprasti įspūdžiai*, o *sąmonės apimtis* anksčiau nurodyta kompleksinio vaizdinio apimties prasme, priešingai, yra labai kintama – ji varijuoja *tarp šešių ir keturiasdešimties paprastų įspūdžių* ir priklauso nuo sudėties ir išsiskaidymo to visuminio vaizdinio, kuris čia atlieka mato vaidmenį.

6[a]. Apibrėžti *dėmesio apimtį* regos įspūdžiuose galima arba naudojantis momentiniu apšvietimu elektros kibirkštimi, arba, dar geriau, tam reikalui panaudojant tam tikrą aparatą (vadinamąjį „tachistoskopą"), kuriame skylę turinti širma uždėta prieš kokius nors regėjimo objektus. Šiam tikslui akiai prieš momentinį apšvietimą turi būti duotas koks nors fiksacinis taškas viduryje tos plokštumos, kurioje yra įspūdžiai. Tada tuoj pat po atlikto eksperimento, jeigu tik aparatas buvo tinkamai nustatytas, galima konstatuoti, kad fiziologine prasme aiškiai matomų objektų apimtis yra didesnė negu dėmesio apimtis. Jeigu, pavyzdžiui, momentinis įspūdis susidėjo iš raidžių, tai atskiras raides, kurios apšvietimo momentu buvo suvoktos tik neaiškiai, vėliau galima, jeigu tik įspūdis reprodukuojamas kiek galima greičiau, perskaityti prisimintame vaizde. Kadangi šis prisimintas vaizdas laiko atžvilgiu yra griežtai atskirtas nuo paties įspūdžio, tai dėmesio apimties apibrėžimas yra netrukdomas; šiaip ar taip, atidus subjektyvus stebėjimas lengvai leidžia fiksuoti sąmonės būseną įspūdžio momentu ir skirti ją nuo vėlesnių prisiminimo aktų, kurie laiko atžvilgiu nuo įspūdžio yra pastebimai nutolę. Tokie eksperimentai, kaip ir jiems analogiški eksperimentai su vienas po kito einančiais garso įspūdžiais, rodo, kad dėmesio apimtis, išliekant tai pačiai maksimaliai jo įtampai, tik tada yra pastovus dydis, kai įspūdžiai nėra susijungę į sudėtingesnius, taigi kai jie, pavyzdžiui, susideda iš izoliuotų linijų, skaičių, raidžių arba ritmiškai nesusiskaidžiusių takto smūgių. Atrodo, kad tokia pat mak-

simali šešių įspūdžių apimtis galioja ir lytėjimo juslei, tik skirtumas tas, kad lytėjime šeši įspūdžiai geriausiu atveju gali būti kartu suvokti tik tada, kai jie yra paprasčiausi, būtent taškų, įspūdžiai, – savybė, kurią praktiškai panaudoja neregių taškinis raštas (§ 10, skirs. 6). Pažįstamuose sudėtingesniuose įspūdžiuose vaizdinių skaičius sumažėja taip pat ir regos juslėje, bet atskirų elementų skaičius padidėja. Antai neturinčiuose prasmės skiemenų junginiuose vienu kartu dar gali būti apercipuota 6–10 raidžių. O mums žinomuose sakiniuose, patarlėse ir pan. dėmesio apimtis gali išsiplėsti iki 4–5 trumpų žodžių, iš viso apie 20–30 raidžių. Tačiau tokiais atvejais labai stiprų poveikį kartu daro asimiliacijos procesai, kuriuos nagrinėsime toliau (§ 16), todėl tokie eksperimentai netinka dėmesio apimties apibrėžimui. Jeigu šias reproduktyvias asimiliacijas stabdo didelis dėmesio sutelktumas į įspūdį, tai ir šiais atvejais apimtis sumažėja iki izoliuotiems įspūdžiams būdingos ribos. Didesnis dėmesio apimties regimas išsiplėtimas galimas tada, kai įspūdžių poveikis trunka kiek ilgesnį laiką, nes per tą laiką dėmesys gali klaidžioti nuo objekto prie objekto, taigi sąlygos daugmaž priartėja prie įprastinio sukcesyvaus skaitymo. Tačiau, šiaip ar taip, neteisingas yra anksčiau gana paplitęs tvirtinimas, kad mūsų dėmesys kokiu nors esamu momentu gali būti nukreiptas tik į *vieną* įspūdį arba vienintelį vaizdinį.

Ne mažiau tokie stebėjimai griauna ir spėjimus, kad dėmesys labai dideliu greičiu galįs perbėgti daugelį atskirų vaizdinių. Jeigu šiuose eksperimentuose prisiminimu mėginsime papildyti tuoj pat po gauto įspūdžio aiškiai suvoktą vaizdą, tai pasirodys, jog reikia nemažai laiko, kad aiškiai įsivaizduotume įspūdį, kuris pirmą akimirką nebuvo apercipuotas. Ir šis sukcesyvus dėmesio judėjimas per daugelį psichinių turinių yra, atrodo, *periodinis* procesas, kuris susideda iš keleto vienas po kito einančių apercepcijos aktų.
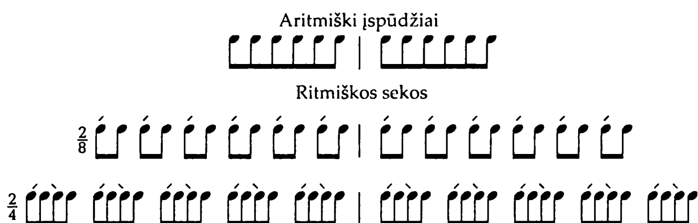
Tokie *periodiniai dėmesio svyravimai*, kurie paprastai vyksta netaisyklingais periodais, bet esant ypatingiems ritminio skaidymo postūmiams gali tapti ir taisyklingi, – tokie svyravimai, esant palankioms sąlygoms, iš tikrųjų gali būti ir tiesiogiai parodyti. Jeigu mes, kiek įmanoma labiau pašalinę visus kitus galimus juslinius dirginimus, jutimo organą veiksime kokiu nors silpnu, tolydžiai trunkančiu įspūdžiu, į kurį bus nukreipiamas dėmesys, tai pastebėsime, kad įspūdis tam tikrais, dažniausiai netaisyklingais intervalais (kurie labai silpnų dirginimų atveju gali trukti daugiausia 3–6 sekundes, o esant stipresniems dirginimams – iki 18–24 sekundžių) trumpam laikui pasidaro neryškus arba atrodo visiškai išnykęs, po to vėl atsiranda. Šiuos svyravimus reikia aiškiai skirti nuo paties dirginimo intensyvumo svyravimų, ir tuo lengvai įsitikinsime, jeigu kokiuose nors eksperimentuose įspūdį specialiai silpninsime arba pertrauksime. Juk anie subjektyvūs pokyčiai nuo šių objektyviai sukeliamų skiriasi dviem požymiais: pirma, subjektyvių pokyčių atveju visuomet išlieka įspūdžio tęsimosi vaizdinys, kaip kad ir eksperimente su momentaliais įspūdžiais turime neapibrėžtą ir neaiškų vaizdinį apie įspūdžius, kurie nebuvo apercipuoti; antra, anie subjektyvūs dėmesio svyravimai, be jiems būdingo įspūdžių aiškumo stiprėjimo ir silpnėjimo, visuomet yra lydimi charakteringų jausmų ir pojūčių, kurių objektyvių pokyčių atveju visiškai nebūna. Šie jausmai – tai lūkesčio ir veiklos jausmai, kuriuos netrukus aptarsime ir kurie taisyklingai didėja ir mažėja kartu su dėmesio įtempimu ir susilpnėjimu; o pojūčiai priklauso įspūdžio jutimo organui arba bent jau sklinda iš jo, taigi jie yra būgnelio įtampos, akomodacijos, konvergencijos ir t. t. pojūčiai. Ši dviguba požymių eilė apskritai atskiria psichinių turinių aiškumo ir ryškumo sąvokas nuo pojūčio intensyvumo sąvokų. Stipus įspūdis gali būti suvoktas neaiškiai, o silp-

nas – aiškiai. Tarp šių skirtingų sąvokų egzistuoja tik toks ryšys, kad iš skirtingo intensyvumo įspūdžių į apercepciją daugiau stumia stipresnis. Tačiau ar iš tikrųjų jis bus aiškiau apercipuotas, – visuomet priklauso dar ir nuo daugelio kitų sąlygų. Tą pat galima pasakyti ir apie pirmenybę, kuri, esant regos įspūdžių poveikiui, tenka tiems įspūdžiams, kurie krinta į aiškiausio matymo vietą. Tačiau anksčiau aprašyti eksperimentai su momentaliais įspūdžiais leidžia tvirtinti, kad ir šis sąryšis gali būti išardytas. Tai atsitinka tuo atveju, kai specialiai nukreipiame dėmesį į kokį nors matymo lauko pakraštyje esantį tašką: tada *neaiškiai matomas* objektas tampa *aiškiai įsivaizduojamas.*

6[b]. Kitas būdas išmatuoti *sąmonės apimčiai,* aprėpiančiai taisyklingai išskaidytą kompleksinį visuminį vaizdinį, yra naudojimasis vienodais laiko tarpais vienas po kito einančiais takto smūgiais, iš kurių atskiri smūgiai turi būti stipresni, kad atsirastų taisyklingas susiskaidymas taktais. Čia remiamasi prielaida, kad vienas po kito einantys įspūdžiai tik tuo atveju gali būti sujungti į vieną vaizdinio visumą, jeigu jie bent vienu momentu sąmonėje bus visi kartu. Taigi, suvokiant kokią nors takto smūgių seką, tuo momentu, kai apercipuojamas dabartinis garsas, tiesiogiai prieš jį buvę garsai iš dalies dar turi būti dėmesio fiksaciniame taške, iš dalies bent jau sąmonės matymo lauke; bet jų aiškumas tame lauke tuo labiau mažėja, kuo daugiau jie laiko atžvilgiu nutolę nuo dabar apercipuojamo įspūdžio momento, o už tam tikros ribos nutolę įspūdžiai jau visiškai iš sąmonės išnyksta. Jeigu pavyksta nustatyti šią ribą, tai kartu surandamas sąmonės reliatyvios apimties esamomis sąlygomis matas. Pagalbinė šios ribos nustatymo priemonė yra mūsų sugebėjimas lyginti tiesiogiai vienas po kito einančius vaizdinius. Kol daugiau ar mažiau sudėtingas vaizdinys dar yra mūsų sąmonėje kaip vientisa visuma, galime su juo lyginti ir po jo einantį vaizdi-

nį ir spręsti, ar jis jam lygus, ar ne, bet toks lyginimas darosi negalimas tada, kai prieš tai ėjusi laikinė seka jau nesudaro rišlaus sąmonės turinio, nes dalis jos narių jau perėjo į neįsisąmonintą būseną anksčiau, negu buvo pasiektas galinis jos narys. Taigi tik reikia dvi viena po kitos einančias taktų sekas atriboti taip, kad kiekvienos iš jų pradžią žymėtų koks nors signalas, pavyzdžiui, skambutis. Takto smūgiams sukelti galima pasinaudoti paprastu metronomu. Kol kiekviena seka sudaro sąmonėje susijungusią visumą, tol, remiantis netarpišku įspūdžiu ir, žinoma, griežtai atsisakius skaičiuoti takto smūgius, galima spręsti, ar antroji seka lygi pirmajai, ar ne. Ir čia pastebima, kad lygybės įspūdį sukelia anksčiau minėti (§ 11, skirs. 12) laiko vaizdinių *jausmo* elementai, nes prieš kiekvieną antrosios sekos takto smūgį eina laukimo jausmas, atitinkantis analogišką pirmosios sekos smūgį, todėl seka, kuri turi vienu nariu daugiau ar mažiau, sutrikdo aną laukimą ir dėl to atsiranda nusivylimo jausmas. Iš to išplaukia ne tai, kad abi viena po kitos einančios sekos kartu turi būti sąmonėje, kad jas būtų galima palyginti, o tai, kad čia reikalingas tik *vienos* sekos įspūdžių sujungimas į vieną vaizdinio visumą. Reliatyvus ribos pastovumas, kuris šiuo atžvilgiu būdingas sąmonės apimčiai, reiškiasi tuo, kad dviejų laikinių vaizdinių lygybė, kol tie vaizdiniai nepasiekia atitinkamos ribos, tiksliai atpažįstama, o kai ta riba yra peržengta, mūsų sprendimas pasidaro netikslus. Ir čia pasirodo, kad sąmonės apimtis, esant tai pačiai dėmesio būsenai, priklauso iš dalies nuo vienas po kito einančių laikinių įspūdžių greičio, iš dalies nuo daugiau ar mažiau tobulo jų ritmiško susiskaidymo. Esant apatinei greičio ribai, kuri yra apie 4 sekundes, apskritai išnyksta galimybė sujungti į vieną laikinį vaizdinį vienas po kito einančius įspūdžius: kai ateina naujas įspūdis, ankstesnis įspūdis jau būna iš sąmonės išnykęs. O pasiekus viršutinę ribą, kuri yra apie

0,12 sekundės, aiškiai atribotų laikinių vaizdinių susidarymas jau būna neįmanomas, nes dėmesys nebegali sekti paskui atskirus įspūdžius. Palankiausias vidutinis greitis yra, kai takto smūgių kaita lygi 0,2–0,3 sekundės. Esant tokiam greičiui, skaičius *aritmiškų* įspūdžių, kuriuos dar galima suvokti kaip vienovę, yra 6, ir tai yra tas pats skaičius, kurį gavome nagrinėdami dėmesio apimtį regos įspūdžiuose. Schemoje vaizduojami santykiai, kurie būna dviem paprasčiausiais atvejais, esant 2/8 ir 2/4 taktui:




Didžiausia, po pakankamų pratybų pasiekiama apimtis yra lygi penkiems 4/4 taktams (5 · 8 = 40). Taigi sąmonės apimtis, aprėpianti vienas su kitu nesurištus paprastus įspūdžius, sutampa su dėmesio apimtimi, tačiau taip yra ne todėl, kad čia sąmonė apskritai atsitraukia prie dėmesio apimties, o vien todėl, kad dėmesio apimtoje aritmiškoje sekoje trūksta ryšių, kurie ritmiškoje sekoje pasiekia į tamsias sąmonės sritis įeinančius takto elementus. Kiti priklausomybės santykiai tarp dėmesio ir sąmonės apimties egzistuoja tik tuo atveju, kai dėmesio apimtis, sumažėjus jo įtampai, gali išsiplėsti, tačiau tada kartu sumažėja suvokimo aiškumas ir ryškumas. Beje, nereikia painioti sąmonės, apimančios sudėtingą visuminį vaizdinį, apimties su *absoliučia* visumine sąmonės apimtimi. Pastarojoje pirmiausia visada būna ir jausmų, be to, joje gali būti ir kitų izoliuotų vaizdinių. Iš čia aiškėja, kodėl *vienas su kitu nesusijusių* įspūdžių

sekoje sąmonės apimtis ir dėmesio apimtis sutampa. Šiuo atveju, kai tik įspūdis iškrinta iš dėmesio fokuso, jis paskęsta masėje kitų vienas su kitu nesusijusių turinių, kurie yra tolesniame sąmonės matymo lauke ir kurių atžvilgiu (kadangi jie nesurišti nei vienas su kitu, nei su apercipuotu turiniu) apimties apibrėžimas, aišku, yra neįmanomas. O jeigu, priešingai, nuo sąmonės fiksacinio taško nuėję įspūdžiai vienaip ar kitaip susiję su apercipuotais elementais, tai tas ryšys, kad ir neaiškus, išlieka tol, kol jie apskritai yra sąmonėje.

Turint galvoje anksčiau atskleistus santykius tarp dėmesio įtampos ir suvokimo aiškumo, galima tvirtinti, kad ir dėmesio optimali apimtis (apie 6 paprasti įspūdžiai), ir sąmonės optimali apimtis (apie 40 įspūdžių) yra surišti su vidutiniu, nei per daug aukštu, nei per daug žemu, dėmesio įtampos laipsniu. Esant labai didelei dėmesio įtampai, visuomet atsiranda ir jo *koncentracija* į kokį nors atskirą, labiau ribotą turinį; pavyzdžiui, skaitymo eksperimente, kuriame raidės parodomos tik akimirką, dėmesys susikoncentruoja į kokią nors atskirą raidę ir šalia jos geriausiu atveju atpažįstamos dar 2–3 kaimyninės raidės. Tačiau ir esant dėmesio *disipacijai* į didesnę matymo lauko dalį, aiškiai suvokiamų raidžių skaičius sumažėja, be to, visų jų apercepcija pasidaro neryški. Su panašiais disipacijos padariniais susiduriame ir tada, kai dėmesys nukreipiamas arba į keletą stebimų objektų savybių, pavyzdžiui, jų dydį, padėtį, šviesumą, arba tik į vieną vienintelę savybę. Tačiau netiesiogiai šios priešingos dėmesio koncentracijos ir disipacijos būsenos turi atitinkamos įtakos ir apimčiai sąmonės, kurioje į visumą susijungia kokia nors įspūdžių seka, todėl ir čia vidutinis dėmesio įtampos laipsnis yra palankiausias optimaliam rezultatui gauti. Šiuo atveju įspūdžiai būtų sujungiami į kiek galima toliau siekiančią visumą apie dėmesio fokusą, jeigu lengviausiai įmanomu būdu būtų nustatomas ryšys tarp

siauresnio dėmesio lauko ir platesnio sąmonės lauko; tačiau įspūdžius sujungti kliudo bei sąmonės apimtį mažina ir per stipri dėmesio koncentracija į atskirą įspūdį (pavyzdžiui, anksčiau aptartuose eksperimentuose į atskirus takto smūgius), ir per didelis dėmesio išsiplėtimas. Nuo to, matyt, priklauso ir suvokimo apimties išsiplėtimas kartojantis tiems patiems įspūdžiams. Ir čia iš esmės turima galvoje ryšių tarp siauresnio dėmesio lauko ir platesnio sąmonės lauko atsiradimas. Tai paaiškėja kaip tik iš to, kad tokie išsiplėtimai tada yra didžiausios apimties, kai mus veikiantys sudėtingi įspūdžiai savo savybėmis yra žinomi, pavyzdžiui, girdint įprastus žodžius ar sakinius; tokiais atvejais, žinoma, kaip esminis veiksnys prisideda reproduktyvios asimiliacijos procesai, kuriuos nagrinėsime vėliau (§ 16, *B*).

**Literatūra.** *Wirth,* Die experimentelle Analyse der Bewußtseinsphänomene, 1908. Dėmesio apimtis: *Cattell,* Phil. Stud., Bd. 3. *Zeitler,* ibidem, Bd. 16. *Wirth,* Psychol. Stud., Bd. 2 u. 3. *Mittenzwey,* ibidem, Bd. 4. *Kraskowski,* ibidem, Bd. 8. Dėmesio svyravimai: N. *Lange,* Phil. Stud., Bd. 4. *Eckener, Pace,* ibidem, Bd. 8. O. *Klemm,* Psychol. Stud., Bd. 4. Sąmonės apimtis: *Dietze,* ibidem, Bd. 2. Phys. Psych.[6], III, Kap. 18. M. u. T.[5] 16. u. 17. Vorl.

7. Su tomis sąmonės turinio savybėmis, kurias esame apibūdinę kaip jos aiškumo ir ryškumo laipsnį, paprastai yra susijusios dar kitos savybės, kurias tiesiogiai suvokiame kaip *lydinčiuosius procesus.* Tai iš dalies yra jausmai, kurie būdingi tam tikroms percepcijos ir apercepcijos tėkmės formoms, iš dalies šiek tiek labiau kintami pojūčiai. Ypatinga įvairove pasižymi nuo skirtingų sąlygų priklausantis psichinių turinių *įėjimas* į sąmonės matymo lauką ir fiksacinį tašką. Kai tik koks nors psichinis procesas iškyla virš sąmonės slenksčio, iš pradžių paprastai pastebime to proceso jausmo elementus, jeigu tik jie jau yra pakankamai stiprūs; jie įsiveržia į fiksacinį sąmonės tašką anksčiau, negu spėjame suvokti

kokius nors vaizdinio elementus. Taip būna ir iškylant naujiems įspūdžiams, ir kartojantis anksčiau buvusiems procesams. Taip susidaro tos savitos nuotaikos, apie kurių priežastis paprastai neturime jokio supratimo ir kurios kai kada pasižymi malonumo ar nemalonumo jausmu, o kai kada, ir net dažniausiai, susijusios su tam tikra įtampa. Pastaruoju atveju staigų jausmui priklausančių vaizdinio elementų įėjimą į dėmesio apimtį lydi atomazgos ir išsipildymo jausmai. Panaši sielos būsena susidaro ir tada, kai prisimename kokį nors užmirštą daiktą: čia greta paprastai esamo įtampos jausmo dažnai gyvai iškyla specialus užmiršto vaizdinio jausmo tonas, tuo tarpu pats vaizdinys vis dar pasilieka tamsiame sąmonės fone. Lygiai taip nuo savitų jausmų, kaip toliau pamatysime (§ 16), prasideda vaizdinių aiškus suvokimas pažinimo ir atpažinimo akte. Eksperimentiškai panašią sielos būseną galima sukurti momentaliu regėjimo lauko apšvietimu, kai įspūdžiai su kiek galima stipresniu jausmo atspalviu turi daryti poveikį netiesioginiam matymui. Visi šie bandymai, atrodo, patvirtina tai, kad bet koks sąmonės turinys dėmesiui daro tam tikrą poveikį, dėl kurio jis savo buvimą atskleidžia iš dalies savo paties jausminiu atspalviu, iš dalies tais jausmais, kurie susiję su dėmesio funkcija. Bendras šių neaiškiai suvokiamų turinių poveikis dėmesiui po to (pagal visuotinius jausmo komponentų ryšio dėsnius) susilieja su jausmais, kurie susiję su aiškiai suvokiamais turiniais, į vieną vienintelį visybinį jausmą.

8. Kai koks nors psichinis turinys ateina į sąmonės *fiksacinį tašką*, tai prie lig šiol atvaizduotų jausmų prisideda nauji saviti jausmo procesai, kurie savo ruožtu yra įvairaus pobūdžio ir priklauso nuo jų atsiradimo sąlygų. Šios sąlygos skirstomos pagal *du* tėkmės tipus, kurie daugiausia susiję su anksčiau minėtu dar neapercipuotiems turiniams būdingu parengiamuoju jausmų poveikiu.

Pirma: naujas turinys apima dėmesį staiga, be jokio parengiamojo jausmų poveikio; šį tėkmės tipą vadiname *neparengtąja*, arba *pasyviąja, apercepcija*. Tuo metu, kai turinys pagal savo vaizdinio ir jausmo elementus darosi vis labiau aiškus, su juo pirmiausia susisieja *pasyvumo* jausmas, kuris priklauso slegiančių jausmų krypčiai ir yra tuo stipresnis, kuo intensyvesnis psichinis procesas ir kuo didesnis jo atėjimo greitis. Bet po to šis jausmas vėl netrukus silpnėja ir pereina į priešingą skatinantį *veiklos* jausmą. Su abiem jausmais kartu yra susieti charakteringi raumenų aparato pojūčiai tos juslinės srities, kuriai priklauso proceso vaizdinio elementai: pasyvumo jausmą lydi paprastai greitai praeinantis suglebimo pojūtis, o veiklos jausmą – po to einantis įtampos pojūtis.

Antra: naują turinį parengia anksčiau minėtas (skirs. 7) jausmo poveikis, dėl to dėmesys nukrypsta į jį ir įsitempia dar prieš jam pasirodant; šį tėkmės tipą vadiname *parengtąja*, arba *aktyviąja, apercepcija*. Šiuo atveju prieš turinio suvokimą eina kai kada trumpą, kai kada ilgesnį laiką trunkantis *lūkesčio* jausmas, kuris priklauso įtampos jausmų, taip pat dažniausiai ir žadinančių jausmų, krypčiai, be to, vaizdinio elementai prie jo gali prijungti malonumo arba nemalonumo jausmus. Šis lūkesčio jausmas paprastai būna susijęs su gana intensyviais atitinkamos raumenų srities įtampos pojūčiais. Įspūdžio atsiradimo metu lūkesčio jausmą pakeičia dažniausiai tik labai trumpai trunkantis *atlikimo* jausmas, kuris turi atomazgos jausmo pobūdį, nors, beje, pagal aplinkybes gali būti raminančios arba žadinančios krypties ir susijungti su malonumo ir nemalonumo jausmais. Prie šio atlikimo jausmo tuoj pat prisišlieja tas pats *veiklos* jausmas, kuris lydi pasyviosios apercepcijos baigtį ir kuris savo ruožtu susijęs su įtampos pojūčių didėjimu.

8[a]. Šių skirtingų apercepcijos tėkmės formų eksperimentinį stebėjimą tikslingiausia vykdyti naudojantis anksčiau

išdėstytais (§ 14, skirs. 11–12) reakcijų bandymais, kur pasitelkus nelauktus įspūdžius galima sukurti pasyviosios apercepcijos tipą, o laukiamo įspūdžio reakcijoje – aktyviosios apercepcijos tipą. Tačiau kartu galima matyti, kad tarp šių tipinių skirtumų yra perėjimų, kadangi arba pasyvioji forma dėl silpno pirmosios jos stadijos išsiplėtojimo gali priartėti prie aktyviosios formos, arba aktyvioji gali priartėti prie pasyviosios dėl to, kad staigus įtampos nuslūgimas po jos einančią atlikimo jausmo priešingybę, atomazgą ir depresiją, padaro ryškesnę negu paprastai. Todėl terminai „pasyvus" ir „aktyvus" žymi ne tiek priešingus procesus, kiek kraštines ribas, tarp kurių yra visi galimi perėjimai, kuriuos po to priskiriame vienai ar kitai formai pagal tai, prie kurios ribos jie labiau priartėja. Be to, šie terminai, kaip matėme iš ankstesnio nagrinėjimo, taikytini ne tiesiogiai pačiam apercepcijos procesui, kuris iš esmės visur yra tas pats, o bendrajai sąmonės būsenai. Taigi šia prasme „pasyvioji apercepcija" yra sutrumpinta formulės „apercepcija prieš tai esant pasyviai sąmonės būsenai" išraiška.

9. Jeigu tiksliau panagrinėsime jausminę dėmesio procesų pusę, pamatysime, kad tie jausmai visiškai sutampa su bendruoju *valios procesų* jausmų turiniu. Kartu paaiškės, kad pasyvioji apercepcija savo esme atitinka impulsyvų veiksmą, o aktyvioji – sumanytą veiksmą. Juk pasyviojoje apercepcijoje be jokio išankstinio parengimo įsiveržiantis psichinis turinys, matyt, yra vienintelis esamas motyvas, kuris be kovos su kitais motyvais sužadina veikimą apercepcijos, kuri ir čia yra susijusi su valios veiksmams būdingu veiklos jausmu. Tuo tarpu aktyviojoje apercepcijoje jau parengiamojoje jausmo stadijoje į mūsų dėmesį visuomet įsiveržia dar ir kiti psichiniai turiniai su savo jausmo elementais, todėl po to atsiradusi apercepcija pasirodo kaip sumanytas veiksmas, o daugeliu atvejų (būtent kai pati įvairių besivaržančių turi-

nių kova aiškiai įsisąmoninama) ji suvokiama net kaip pasirinkimo veiksmas. Šiais pastaraisiais atvejais tokių veiksmų buvimą pripažino ir senoji psichologija, nes ir ji kalbėjo apie „valingą dėmesį". Tačiau senoji psichologija teigė, kad valia čia reiškiasi lygiai taip pat tiesiogiai kaip ir išoriniuose savo veiksmuose, kadangi ši psichologija nepastebėjo esminio šio vystymosi taško – fakto, kad vadinamasis „nevalingas dėmesys" tėra paprastesnė vidinių valios veiksmų forma; be to, ši psichologija, kaip kad ir senoji sugebėjimų teorija, „dėmesį" ir „valią" priešpriešino kaip skirtingas psichines jėgas, kurios kai kada jungiasi viena su kita, o kai kada ir atmeta viena kitą, nors akivaizdu, kad abi šios sąvokos priklauso tai pačiai psichinių procesų klasei.

10. Prie šių vidinių valios procesų, kuriuos vadiname dėmesio procesais, prisijungia dar viena bendrajai psichinei raidai nepaprastai svarbi sąvoka, kuri, tiesa, loginę formą įgyja tik mokslinės refleksijos dėka, tačiau savo realų substratą turi ir minėtuose procesuose. Tai yra *subjekto* sąvoka ir lygiagrečiai su ja einantis postulavimas *objektų*, kurie priešpriešinami subjektui kaip nuo jo nepriklausanti tikrovė.

Nuo tų tiesioginio patyrimo sudedamųjų dalių, kurios anksčiau aptarto orientacinio taško atžvilgiu (§ 10, skirs. 24) yra erdviškai išsidėsčiusios ir kurias vadiname arba *objektais*, taigi dalykais, kurie stovi priešais suvokiantįjį, arba, jeigu atsižvelgiame į psichologinį jų atsiradimo būdą, – *vaizdiniais*, t. y. dalykais, kuriuos suvokiantysis įsivaizduoja, – nuo tų dalių skiriasi visi tie patyrimo turiniai, kurie nedalyvauja šioje erdvinėje tvarkoje, bet yra su ja susiję nuolatiniais santykiais. Tačiau tarp visų šių turinių, kaip matėme § 12–14, esama glaudaus ryšio, nes *jausmus* visuomet galima traktuoti kaip momentalius *afektų* dalinius turinius, o afektus – kaip *valios procesų* sudedamąsias dalis. Procesas visuomet gali sustoti kokioje nors ankstyvoje stadijoje, nes labai

dažnai jausmas neduoda pakankamo postūmio afektui arba afektas išnyksta anksčiau, negu spėja atsirasti jame rengtas valios aktas. Todėl visus šiuos sielos procesus galima savo ruožtu subordinuoti *valios procesui*. Valios procesas yra tas visuminis procesas, kurio atžvilgiu abu anie procesai yra tik paprastesnės ar sudėtingesnės prigimties daliniai turiniai. Šiuo požiūriu suprantama, kad jau ir paprastas jausmas tose priešingybėse, tarp kurių jis juda, iš dalies turi tam tikrą valios kryptį, iš dalies išreiškia tuo momentu esamos valios energijos dydį, pagaliau iš dalies atitinka tam tikrą paties valios proceso fazę. *Valios kryptį* aiškiai nurodo pagrindinės malonumo ir nemalonumo kryptys, kurios atitinka bet kokį kokybiškai diferencijuotą siekimą arba priešinimąsi. *Valios energijos* išraiška yra pagrindinės jaudinimo ir raminimo kryptys. Pagaliau priešingas valios proceso *fazes* žymi įtampos ir atomazgos jausmų priešingumas.

11. Taigi jeigu valia yra pagrindinis faktas, kuriame įsišakniję visi tie procesai, kurių psichiniai elementai yra jausmai, tai, kita vertus, *apercepcijos* procese, kuriame psichologinė analizė atskleidžia visus valios akto požymius, šis pagrindinis faktas tiesiogiai susisieja su sąmonės *vaizdiniais*. Kadangi visi valios procesai mūsų suvokiami kaip vienas su kitu susiję ir kaip, nepaisant jų skirtingų turinių, tos pačios rūšies procesai, tai atsiranda netarpiškas šio ryšio jausmas, kuris iš pradžių jungiasi su visus valios aktus lydinčiu veiklos jausmu, bet po to dėl anksčiau minėtų valios santykių išsiplėtoja į sąmonės turinių visumą. Šį individualių psichinių išgyvenimų sąryšio jausmą vadiname „Aš". Tai yra tam tikras *jausmas*, o ne vaizdinys, nors taip jis dažnai vadinamas. Tačiau, kaip ir kiekvienas jausmas, jis yra susijęs su tam tikrais pojūčiais ir vaizdiniais: tokios glaudžiausiai su juo susijusios vaizdinio sudedamosios dalys yra bendrieji pojūčiai ir savo kūno vaizdinys.

Taip atsirandantį, iš sąmonės bendro turinio išsiskiriantį, su „Aš" jausmu susiliejantį jausmo ir vaizdinio turinį vadiname *savimone*. Panašiai kaip ir sąmonė apskritai, savimonė yra ne kokia nors realybė, skirtinga nuo tų procesų, iš kurių ji susideda, o pats šių procesų sąryšis, kuris, be to, ypač savo vaizdinio elementais niekada negali būti griežtai atskirtas nuo kitos sąmonės. Tai pirmiausia reiškiasi tuo, kad savo kūno vaizdiniai kai kada tvirtai susilieja su „Aš" jausmu, o kai kada kaip objektų vaizdiniai nuo jo atsiskiria, taip pat tuo, kad savimonės raida apskritai vyksta ta linkme, kad ji vis labiau traukiasi prie savo jausminio pagrindo.

12. Šiuo savimonės išsiskyrimu iš kitos sąmonės yra pagrįsta taip pat *subjekto* ir *objektų* priešprieša. Pagal šį psichologinio tapsmo požiūrį *subjekto* sąvoka turi *tris* skirtingas ir laipsniškai viena kitos vietą užimančias įvairios apimties reikšmes. Siauriausia reikšme subjektas yra „Aš" jausme pasireiškiantis valios procesų ryšys. Platesne reikšme subjektas apima realų valios procesų turinį kartu su parengiamaisiais jausmais ir afektais. Pagaliau plačiausia reikšme subjektas siekia dar ir pastovų vaizdinių pamatą, kurį anie subjektyvūs procesai turi individo kūne kaip bendrųjų pojūčių laikmenoje. Tačiau plačiausioji subjekto reikšmė tikrajame vystymesi yra pirminė, o siauriausioji reikšmė, kadangi ji visiškai realizuota gali būti tik sąvokos abstrakcijoje, tikrojoje psichinio vyksmo tėkmėje visuomet vėl pereina į vieną iš platesniųjų reikšmių. Taigi iš tikrųjų ši reikšmė tėra riba, prie kurios daugiau ar mažiau gali priartėti realus subjekto savęs suvokimas.

12[a]. Subjekto ir objekto, arba *Aš* ir *išorinio pasaulio* (kaip šios sąvokos paprastai išreiškiamos, kai pirmoji iš jų redukuojama į savo pirminį jausmo pagrindą, o antroji reziumuojama viena rūšine sąvoka), skyrimas padėjo pagrindus visiems svarstymams, davusiems pradžią dualizmui, kuris

pirmiausia atsirado populiariojoje pasaulėžiūroje, o iš jos perėjo į filosofines sistemas. Šia prasme ir pati psichologija, kaip mokslas apie *subjektą*, paprastai priešpriešinama kitiems mokslams, tarp jų ir gamtos mokslams. Tačiau ši samprata galėjo būti teisinga tik tuo atveju, jeigu „Aš" ir išorinio pasaulio skyrimas būtų prieš bet kokį patyrimą einantis jo pirminis faktas ir jeigu subjekto ir objekto sąvokas būtų galima vieną kitai priešpriešinti visada ta pačia prasme. Tačiau nei viena, nei kita sąlyga nėra įvykdoma. Savimonė veikiau pagrįsta daugeliu psichinių procesų; ji yra šių procesų padarinys, o ne jų pagrindas; todėl subjektas ir objektas nei iš pradžių buvo, nei kada nors gali būti absoliučiai skirtingi patyrimo turiniai, o yra refleksijos sąvokos, kurios susidaro dėl savitarpio santykių, esančių tarp mūsų netarpiško patyrimo savaime visiškai vientiso turinio atskirų sudedamųjų dalių.

**Literatūra.** *Staude*, Der Begriff der Apperzeption in der neueren Psychologie, Philos. Stud., Bd. 1. Phys. Psych.[6], III, Kap. 18. M. u. T.[5] Vorl. 17. Kl. Schriften Bd. 2.

13. Psichinių procesų sąryšio, kuris yra sąmonės esmė, galutinis šaltinis yra tie *ryšio procesai*, kurie nuolat vyksta tarp atskirų sąmonės turinio elementų. Jeigu tokie procesai yra svarbūs jau atsirandant atskiriems psichiniams dariniams, tai iš jų taip pat kyla ir simultaninis kiekvienu duotu momentu esančios sąmonės būsenos vientisumas, ir sukcesyvių sąmonės būsenų tolydumas. Patys šie ryšio procesai yra be galo įvairūs: kiekvienas atskiras procesas turi savo individualų atspalvį, kuris kaip toks nepasikartoja jokiu kitu atveju. Tačiau bendruosius jų skirtumus galima susieti su tais savitumais, kurie būdingi dėmesiui, jam pasyviai priimant įspūdžius, o antra vertus, – esant aktyviajai apercepcijai. Kad turėtume trumpus šių skirtumų terminus,

tuos ryšius, kurie susidaro esant pasyviai sąmonės būsenai, vadiname *asociacijomis,* o tuos, kurie taria esant aktyvią būseną, – *apercepcijos ryšiais.*

## § 16. Asociacijos

1. Asociacijos sąvokos reikšmė naujosios psichologijos raidoje patyrė labai ryškų pokytį, kuris, žinoma, dar ne visur yra pripažintas, nes pradinės šios sąvokos reikšmės tvirtai laikosi tie psichologai, kurie dar ir šiandien tebėra ištikimi tiems pagrindiniams vaizdiniams, iš kurių išaugo asociacinė psichologija (§ 2, skirs. 2). Kadangi ši psichologija dėl joje įsigalėjusios intelektualistinės orientacijos atsižvelgdavo tik į sąmonės vaizdinių turinį, tai asociacijos sąvoka iš pradžių apėmė tik ryšius tarp *vaizdinių*. Tokia reikšme abu asociacinės psichologijos pagrindėjai, *Hartley* ir *Hume'as,* į mokslinę apyvartą įvedė šį terminą, kalbėdami apie „idėjų asociaciją", nes anglų kalboje žodis „idėja" atitinka mūsų sąvoką „vaizdinys". Kadangi vaizdiniai čia buvo traktuojami kaip objektai arba kaip tokie procesai, kurie gali atsinaujinti ir tapti tokiais pat, kokie pirmą kartą mūsų sąmonėje buvo atsiradę (§ 2, skirs. 4–8), tai asociacija buvo laikoma vadinamosios vaizdinių „reprodukcijos" aiškinimo principu. Ir kadangi nebuvo laikoma būtinu dalyku sudėtingų vaizdinių atsiradimo būdą aiškinti remiantis psichologine analize, nes buvo tariama, kad fizinis įspūdžių ryšys jusliniame suvokime jau savaime paaiškina ir jų psichinę sandarą, tai asociacijos sąvoka, be to, buvo taikoma tik tokioms reprodukcijos formoms, kuriose asocijuoti vaizdiniai ėjo vienas po kito laike. Išskiriant svarbiausias šių sukcesyvių asociacijų formas, iš pradžių buvo remiamasi dar *Aristotelio* prisiminimo procesams nustatyta logine schema. Vadovaujantis dvinario

dalijimo į priešingybes principu, buvo skiriamos asociacijos pagal panašumą ir kontrastą, antra vertus, – pagal vienalaikiškumą ir sukcesyvumą. Šios loginės dichotomijos būdu gautos sąvokos buvo papuoštos „asociacijos dėsnių" vardu. Naujesnioji asociacijos teorija po to daugiausia siekė redukuoti šių dėsnių skaičių. Kontraste buvo įžvelgtas ribinis panašumo atvejis, nes asocijuotis gali tik tokie kontrastuojantys vaizdiniai, kurie abu priklauso vienai ir tai pačiai bendrajai rūšiai; o ryšiams pagal vienalaikiškumą ir sukcesyvumą buvo taikoma *išorinės,* arba *sąlyčio, asociacijos* sąvoka, kuri priešpriešinama *vidinės,* arba *panašumo, asociacijos* sąvokai. Pagaliau po šio asociacijos formų supaprastinimo iki dviejų formų kai kurie psichologai manė galį eiti dar toliau ir šią redukciją užbaigti vienu vieninteliu „asociacijos dėsniu"; ir čia jie arba sąlytį aiškino kaip specialią panašumo formą, arba (ir tai buvo dažniau) panašumas buvo grindžiamas tam tikrų sąlyčio ryšių veikimu. Tačiau ir vienu, ir kitu atveju asociacija daugiausia buvo siejama su įgūdžio ir įpročio principu.

2. Visą šį traktavimo būdą daro nepamatuotą *du* faktai, kuriuos įsakmia jėga perša eksperimentinis vaizdinių proceso stebėjimas. *Pirmas* faktas yra bendras suvokimų psichologinės analizės rezultatas: tie sudėtingi vaizdiniai, kuriuos asociacinė psichologija taria esant neišardomais psichiniais vienetais, jau patys atsiranda iš jungimosi procesų, kurie iš esmės aiškiai susiję su sudėtingesniais junginiais, paprastai vadinamais asociacijomis. *Antras* faktas yra prisiminimo procesų eksperimentinio tyrimo išvada, kad *reprodukcijos* tikrąja žodžio reikšme, kai ji suprantama būtent kaip nepakitęs anksčiau buvusio vaizdinio pasikartojimas, apskritai nėra. Juk prisiminimo akte vėl į sąmonę ateinantis vaizdinys visuomet yra skirtingas nuo ankstesnio vaizdinio, su kuriuo jis susijęs, ir jį sudarantys elementai paprastai priklauso keletui anksčiau buvusių vaizdinių.

Iš pirmojo fakto aiškėja, kad prieš anas įprastines ir vieninteles sudėtingų vaizdinių asociacijas paprastai vyksta elementaresni asociaciniai procesai tarp sudedamųjų jų dalių. O antrasis faktas parodo, kad pačios įprastinės asociacijos gali būti tik kompleksinis tokių elementaresnių asociacijų produktas. Turint galvoje šią dvilypę išvadą, reikia pripažinti, kad negalima iš asociacijos sąvokos pašalinti tų elementarių ryšių, kurių produktas yra ne sukcesyvūs, o simultaniniai vaizdiniai; ir taip pat nėra jokio pagrindo apriboti šią sąvoką tik vaizdinio procesais. Sudėtingų jausmų, afektų ir t. t. buvimas rodo, kad jausmo elementai susisieja ne mažiau taisyklingais ryšiais, kurie, be to, kaip esame matę iš *laikinių* vaizdinių atsiradimo (§ 11, skirs. 7), gali jungtis su pojūčio elementų asociacijomis į sudėtingesnius produktus.

3. Atsižvelgiant į visa tai, galima teigti, kad asociacijos sąvoka tik tada gali įgyti tvirtą, kiekvienam atvejui vienodai tinkančią reikšmę, kai kiekviena asociacija aiškinama *elementariais procesais*, kuriuos mums realūs psichiniai procesai pateikia visuomet tik kaip daugiau ar mažiau sudėtingus ir painius, todėl pačios šios elementarios asociacijos iš jų sudėtingų produktų gali būti įgyjamos tik psichologinės analizės būdu. Tos asociacijos, kurioms paprastai buvo suteikiamas šis pavadinimas (sukcesyvios asociacijos), yra tik viena atskira ir net silpniausia tokių ryšių forma. Jiems galima priešpriešinti, kaip apskritai tvirčiausius, tuos ryšius, iš kurių kyla *patys* įvairūs *psichiniai dariniai*. Dėl jiems būdingo ryšio patvarumo juos jau anksčiau esame apibūdinę kaip *susiliejimus* (§ 9, skirs. 1). Prie jų, kaip artimiausia jų pakopa, prisijungia tos simultaninės asociacijos, kurios susidaro kintant duotiems psichiniams dariniams, kai juos veikia kitų darinių elementai: pagal juose vykstančius elementarius procesus jas vadiname *asimiliacijomis*. Pagaliau prie jų dar prisišlieja irgi *simultaninės disparatinių juslinių sričių psichi-*

*nių darinių asociacijos*, kurias dar *Herbartas* vadino *komplikacijomis*. Tik po jų eina psichinių darinių asociacijos, kurioms būdinga *laikinė seka*: šią lengviausiai galimą stebėti ir todėl iš pradžių vienintelę pripažintą formą vadiname *sukcesyviomis asociacijomis*.

## *A. Susiliejimai*

4. Įvairias formas, kuriomis gali reikštis psichinių elementų susiliejimai, jau esame aprašę nagrinėdami jų produktų, t. y. psichinių darinių, atsiradimą. Todėl čia reikia dar tik pateikti trumpą reziumuojantį požiūrį, kad sujungtume juos į asociacijos procesų visumą. Šiuo atžvilgiu bendras visų susiliejimų pobūdis yra tas, kad jie yra *tvirtos psichinių elementų asociacijos*, kur šių atskirų elementų gali pasitaikyti kituose ryšiuose, tačiau jie niekada nebūna izoliuoti. Taigi susiliejimai yra tie procesai, iš kurių atsiranda apskritai visi mūsų sąmonėje esantys psichiniai dariniai, kadangi izoliuotų elementų joje niekada nebūna (§ 5, skirs. 1). Apie šių paprasčiausių asociacijos procesų buvimą (jau nekalbant apie tuos tiesioginius liudijimus, kuriuos galima gauti iš psichinių darinių įvairių formų analizės) galima spręsti jau iš to, kad egzistuoja sudėtingos asociacijos. Juk būtų visiškai nesuprantama, kaip gali susidaryti ryšiai tarp komplikuotų darinių, jeigu tokių ryšių užuomazgos neglūdėtų tų darinių elementuose. Ir iš tikrųjų pamatysime, kad sudėtingų darinių asociacijas visuomet paaiškina asociacijos tarp jų elementų (§ 16, skirs. 10).

5. Atsižvelgdami į reiškinius, kuriuos esame aprašę II skyriuje, galime skirti dvi *svarbiausias psichinių susiliejimų formas* – intensyviuosius ir ekstensyviuosius susiliejimus. 1. *Intensyvieji susiliejimai.* Jie savo ruožtu skirstomi į *pojūčių susiliejimus* ir *jausmų susiliejimus;* svarbiausias pirmųjų pa-

vyzdys yra garso dariniai (§ 9), o antrųjų – sudėtingi jausmai (§ 12). Jeigu abstrahuosimės nuo jų elementų prigimtyje ir santykiuose slypinčių specifinių skirtumų, tai visus šiuos susiliejimus galėsime apibūdinti dviem požymiais: tuo, kad jie susideda iš tokių sudedamųjų pojūčio ir jausmo dalių, kurios priklauso tos pačios juslės sričiai, pavyzdžiui, garso susiliejimai – tonų sričiai, bendrasis jausmas – lytėjimo sričiai; ir tuo, kad juose išsiskiria vieni ar kiti *dominuojantys elementai*, pavyzdžiui, pagrindinis tonas kokiame nors garse, vyraujantis jausmas kokiame nors visybiniame jausme.

2. *Ekstensyvieji susiliejimai*. Prie jų priklauso erdviniai, laikiniai vaizdiniai, afektai ir valios procesai. Jų sandara yra painesnė negu intensyviųjų susiliejimų sandara jau vien todėl, kad juose visuomet glūdi *disparatinių elementų ryšiai*. Tačiau ir juose galima pastebėti *vyraujančių* elementų, kurie atsirandantiems produktams suteikia jiems būdingą vientisumą. Prie jų erdviniuose dariniuose priklauso išoriniai lytėjimo ir regos pojūčiai, laikiniuose vaizdiniuose – įtampos ir atomazgos jausmai, afektuose ir valios procesuose – daugiausia daliniai jausmai, kylantys iš dviejų minėtų jausmų ir jaudinimo bei raminimo jausmų susijungimo (§ 11, skirs. 9; § 13, skirs. 10–11; § 14, skirs. 7). Savo sandaros atžvilgiu visi šie dariniai sudaro tam tikrą pakopų seką. Pradžia yra erdviniai vaizdiniai kaip grynieji pojūčio vaizdiniai, kurie, priešingai negu intensyvieji garso ryšiai, turi *komplikacinį* pobūdį. Toliau eina laikiniai vaizdiniai, kuriuose tuo pačiu metu glūdi pojūčio ir jausmo elementai ir juose apibrėžti pojūčiai taip giliai susilydo su dominuojančiais jausmais, kad juose persveria dar *vaizdinio pobūdis*, t. y. santykis su pojūčio įspūdžiu. Seką užbaigia afekto ir valios procesai, kurie (kadangi jie išsiskiria tik baigiamojoje savo dalyje) visiškai vienas nuo kito priklauso. Beje, jie jau yra perėjimas į sudėtingesnes asociacijas, nes į jų tėkmę kaip sudedamosios

dalys visuomet įeina kompleksiniai dariniai, erdviniai ir laikiniai vaizdiniai, sudėtingi jausmai. Visi šie susiliejimai, pradedant laiko vaizdiniais kaip paprasčiausia jų forma ir baigiant valios procesais kaip painiausia jų forma, yra tokie pat komplikaciniai; tačiau kartu juose glūdi esminiai *sukcesyvios* asociacijos elementai. Todėl visos tos sudėtingesnės asociacijos formos, apie kurias toliau kalbėsime, yra patyrusios parengiamuosius pokyčius įvairiose susiliejimo formose: asimiliacijos – intensyviuosiuose susiliejimuose, komplikacijos – ekstensyviuosiuose erdviniuose susiliejimuose, pagaliau sukcesyvios asociacijos – laikiniuose susiliejimuose ir afekto bei valios procesuose, kurie iškyla kaip tolesnės šių pastarųjų komplikacijos. Taigi intensyvieji ir erdviniai susiliejimai kartu su asimiliacijomis ir komplikacijomis gali būti vadinami *simultaninėmis* asociacijomis, o laikiniai vaizdiniai, afekto bei valios procesai kartu su toliau aptariamais prisiminimo ir jam artimais procesais – *sukcesyviomis* asociacijomis.

### *B. Asimiliacijos*

6. *Asimiliacija* yra ta asociacijos forma, kurią nuolat galima stebėti susidarant intensyviesiems ir erdviniams vaizdiniams ir kuri papildo susiliejimo procesą. Aiškiausiai ją galima pastebėti tada, kai atskiros sudedamosios asimiliacijos produkto dalys yra duotos kokio nors išorinio juslinio įspūdžio, o kitos dalys priklauso anksčiau turėtiems vaizdiniams. Šiuo atveju asimiliacijos buvimą galima konstatuoti kaip tik dėl to, kad kai kurios sudedamosios dalys, kurių objektyviame įspūdyje nėra arba kurios dabar yra pakeistos kitomis, kyla iš ankstesnių vaizdinių, ir tai galima įrodyti. Iš jų, kaip rodo patyrimas, pirmenybę turi tos, kurios labai dažnai pasitaiko. Tačiau kartu atskiri įspūdžio elementai,

panašiai kaip ir dominuojantys elementai susiliejimuose, paprastai iš kitų elementų išsiskiria kaip apibrėžiantys asociacijos atsiradimą, todėl, jeigu šie vyraujantys elementai gali keistis (taip būna kad ir regos juslės asimiliacijose), tai atitinkamus pokyčius patiria ir asimiliacijos produktas.

7. Iš intensyviųjų darinių, veikiant asimiliacijoms, labai dažnai susidaro *klausos vaizdiniai*. Jie yra akivaizdžiausias pavyzdys tos įtakos, kurią turi mums įprasti ryšiai. Šiuo atveju įprasčiausi yra *vaizdiniai žodžių*, kuriais lengvai naudojamės, nes paprastai jiems skiriame daugiau dėmesio negu kitiems garso įspūdžiams. Todėl žodžių girdėjimą nuolat lydi asimiliacijos: garso įspūdis yra nepilnas, bet iš ankstesnių įspūdžių jis papildomas taip tobulai, kad to nė nepastebime. Todėl į šį procesą daugiausia atkreipia mūsų dėmesį ne pats girdėjimas, o *neišgirdimas*, t. y. neteisingos asimiliacijos sukeltas klaidingas papildymas. Lygiai taip apie šio proceso buvimą galime spręsti iš to lengvumo, su kuriuo beveik savavališkai galime išgirsti žodžius bet kokiuose garso įspūdžiuose, pavyzdžiui, gyvulių balsuose, vandens, vėjo, mašinos triukšme ir pan.

8. *Intensyviuosiuose jausmuose* asimiliacijos reiškiasi tuo, kad juslinių arba estetinių elementarių jausmų lydimi įspūdžiai dažnai tiesiogiai daro dar kitą jausminį poveikį, kurį įsisąmoninti galime tik tada, kai įgyjame tam tikrus, tuos įspūdžius primenančius vaizdinius. Ir čia asociacija iš pradžių paprastai vyksta tik jausmo asociacijos forma, ir tik kol ji tokia, ji yra simultaninė asimiliacija. Su tuo susijusi vaizdinių asociacija paprastai yra tik po to prisijungiantis procesas: jis priklauso prie sukcesyvios asimiliacijos formų. Dėl šios priežasties dažnai yra sunku tam tikrų jausmų lydimuose garsų ir spalvų įspūdžiuose arba paprastuose erdviniuose vaizdiniuose skirti, kas čia priklauso netarpiškam jausminiam įspūdžio poveikiui ir kas asimiliacijai. Paprastai

šiais atvejais jausmo procesą reikia traktuoti kaip rezultantą, susidarantį iš tiesioginio ir iš asociacinio veiksnio, ir tada abu šie veiksniai pagal bendruosius jausmo susiliejimo dėsnius (§ 12) susijungia į vientisą visybinį jausmą.

9. Plačiausią reikšmę asimiliacija turi *erdviniuose* vaizdiniuose. Reginčiųjų *lytėjimo* juslės srityje ji mažiau pastebima, nes lytėjimo vaizdiniai čia apskritai nėra labai reikšmingi, ir ypač menka jų reikšmė prisiminimo procesuose. Tačiau neregiams asimiliacija padeda greičiau orientuotis erdvėje, o tai reikalinga, pavyzdžiui, sparčiam aklųjų rašto skaitymui. Akivaizdžiausi tie asimiliacijos padariniai, kuriems susidarant dalyvauja keletas liečiančiųjų odos paviršių, nes ją šiuo atveju lengvai išduoda iliuzijos, kurios gali atsirasti dėl vienokios ar kitokios pojūčių sąveikos sutrikimų. Pavyzdžiui, jeigu sukryžiuotais smiliumi ir didžiuoju pirštu liečiame mažą rutuliuką, tai susidaro dviejų rutuliukų vaizdinys, matyt, todėl, kad esant įprastinei pirštų padėčiai išorinis įspūdis iš tikrųjų atitinka du rutuliukus. Iš daugelio ankstesnių atvejų atsirandantys suvokimai turi asimiliuojantį poveikį naujam įspūdžiui.

*Regos juslės* srityje asimiliacijos procesas padeda susidaryti daiktų didumo, jų nuotolio, regimųjų objektų kūniškumo vaizdiniams, ir pastaruoju atžvilgiu šį procesą papildo abiakėje regoje atsirandantys netarpiški gilumos suvokimo motyvai. Taip galima paaiškinti koreliacijas, kurios vieną su kitu sieja objekto nuotolio ir jo didumo vaizdinius, pavyzdžiui, regimą Saulės ir Mėnulio dydžio skirtumą jiems esant horizonte ir zenite. Asimiliacija pagrįsti ir grafinės bei tapybinės perspektyvos poveikiai. Vienoje plokštumoje nubrėžtas ar nutapytas vaizdas gali atrodyti kūniškas tik todėl, kad įspūdis sužadina ankstesnio suvokimo elementus, kurie asimiliuoja naują įspūdį. Ryškiausiai tai pasirodo netušuotuose dvireikšmiuose piešiniuose, kuriuos galima matyti ir

kaip išgaubtus, ir kaip įgaubtus. Tačiau stebėjimas čia kartu parodo, kad toks reljefo kitimas jokiu būdu nėra atsitiktinis, priklausantis nuo „vaizduotės galios" savivalės, nes visuomet yra netarpiško įspūdžio elementų, kurie asimiliacijos procesą padaro vienareikšmį. Taip veikiantys elementai pirmiausia yra pojūčiai, kurie susiję su akies padėtimis ir judesiais. Antai linijinis prizmės piešinys, jeigu žiūrėsime viena akimi, taigi pašalinsime su abiake rega susijusius gilumos suvokimo motyvus, pakaitomis atrodys tai iškilęs, tai įdubęs, pagal tai, ar mes fiksuosime tas piešinio dalis, kurios atitinka įprastą iškilusios prizmės matymą, ar tuščiavidurės prizmės matymą. Pavyzdžiui, trimis susikertančiomis tiesiomis linijomis nubrėžtas kūno kampas atrodo iškilęs, jeigu tieses prabėgsime akimi nuo kampo viršūnės, ir kampas atrodys įsmukęs, jeigu pradėsime žiūrėti nuo tiesių priešingų galų ir baigsime kampu ir t. t. Šiuo ir visais panašiais atvejais asimiliaciją apibrėžia taisyklė, kad akis, judėdama fiksacinėmis objekto linijomis, pereina nuo arčiau esančių taškų prie toliau esančių ir kad tada, kai fiksuoja nejudėdama, ji paprastai nusistato į arčiau esančias objekto dalis. Ne mažiau asimiliacijos poveikis atsiliepia ir vadinamosioms „skaitymo klaidoms", kurios visiškai atitinka anksčiau minėtas girdėjimo klaidas. Pavyzdžiui, skaitydami neatkreipiame dėmesio į padarytas spausdinimo klaidas, ir ne tik todėl, kad nepastebime klaidingų raidžių, o pirmiausia todėl, kad jų vietoje matome teisingas raides.*

Kitais atvejais mūsų jau aptartos *geometrinės optinės iliuzijos* (§ 10, skirs. 19–20), pagrįstos akies judesių dėsniais, kaip šalutinius padarinius sukelia tam tikrus gilumos vaizdinius,

---

* „Klaidingo skaitymo" asimiliacijos reiškinius eksperimentiškai galima tirti naudojantis anksčiau minėtu tachistoskopu (§ 15, skirs. 6ᵃ), kuris žodžius leidžia parodyti tik labai trumpą laiką.

kurie turi padėti suderinti atstumo bei krypties iliuzijas su joms prieštaraujančiomis normaliomis atvaizdų akies tinklainėje savybėmis. Pavyzdžiui, į keletą dalių padalyta tiesi linija atrodo ilgesnė negu nepadalyta (§ 10, skirs. 20); dėl to esame linkę pirmąją laikyti labiau nutolusia nuo mūsų negu antrąją. Kadangi čia, nepaisant nevienodos judesių įtampos sukelto ilgio skirtingo suvokimo, abi linijos tinklainėje užima vienodo ilgio atstumą, tai šį prieštaravimą pašalina skirtingo nuotolio vaizdinys. Juk jeigu iš dviejų linijų, kurių atvaizdai tinklainėje yra lygūs, viena atrodo ilgesnė, tai ji, esant įprastinėms matymo sąlygoms, turi priklausyti toliau esančiam objektui. Jeigu viena tiesė kerta kitą smailiu kampu, tai dėl kitos, judesių dėsniais pagrįstos iliuzijos atsiranda stataus kampo perdėjimas (§ 10, skirs. 20), kuris kai kada, jeigu duota linija yra gana ilga, atrodo kaip jos išlinkimas prieš susikirtimo vietą. Ir šiuo atveju prieštaravimas tarp linijos krypties ir smailaus susikirtimo kampo padidinimo pašalinamas tuo, kad linija atrodo pagal perspektyvos dėsnius nueinanti į erdvės gilumą. Taigi visais šiais atvejais perspektyvos vaizdinį galima paaiškinti asimiliuojančiu ankstesnių vaizdinio elementų poveikiu.

10. Nė vienos iš anksčiau aprašytų asimiliacijų atveju negalima įrodyti, kad koks nors atskiras, anksčiau mūsų turėtas vaizdinys kaip visuma asimiliuojančiu būdu paveiktų naują įspūdį. Dažniausiai tai neįmanoma jau vien todėl, kad asimiliuojantį poveikį reikia priskirti labai daugeliui atskirų vaizdinių, kurie vienas nuo kito skiriasi daugybe savybių. Antai tiesi linija, smailiu kampu kertanti vertikalią liniją, atitinka tą begalę atvejų, kai toks pasvirimas kartu su jį lydinčiu kampo padidinimu pasirodydavo kaip sudėtinė kūnų vaizdinių dalis, ir visus šiuos atvejus savo ruožtu įvairiais būdais galima skirstyti pagal kampo dydį, linijų savybes ir kitas lydinčias aplinkybes. Todėl asimiliacijos procesą turi-

me suprasti kaip procesą, per kurį mūsų sąmonę veikia ne koks nors vienas atskiras vaizdinys ir net ne koks nors kartą apibrėžtas ankstesnių vaizdinių elementų ryšys, o ištisa aibė tokių ryšių, kurie visi tik apytikriai gali susiderinti su naujuoju įspūdžiu.

Apie šio poveikio pobūdį tam tikrą supratimą mums duoda tas svarbus vaidmuo, kurį šiame procese turi kai kurie su įspūdžiu susiję elementai, pavyzdžiui, regos vaizdiniuose vidiniai akies lytėjimo pojūčiai. Matyt, šie netarpiški pojūčio elementai yra tas veiksnys, kuris padeda iš prieš įspūdį einančios įvairių vaizdinio elementų srovės išskirti tam tikrus, jiems patiems adekvačius elementus ir suteikti jiems tą formą, kuri atitinka kitas netarpiško įspūdžio dalis. Kartu čia paaiškėja, kad ne tik mūsų prisiminimų vaizdiniai yra palyginti neapibrėžti ir todėl kintami, bet kad ir netarpiško įspūdžio suvokimas priklauso nuo specialių sąlygų ir gali labai kisti. Šitaip asimiliacijos procesas kyla pirmiausia iš netarpiško įspūdžio elementų, daugiausia iš tokių, kurie vaizdinių susidarymui yra svarbiausi, pavyzdžiui, regos vaizdiniuose jis remiasi akies padėtį ir judesius lydinčiais pojūčiais. Pastarieji po to aktualina visiškai apibrėžtus, jiems patiems adekvačius prisiminimo elementus. Tada šie elementai daro asimiliuojantį poveikį netarpiškam įspūdžiui, kuris galiausiai pats savo ruožtu gali asimiliuojančiai veikti reprodukuotus elementus. Šie atskiri aktai, kaip ir visas procesas, yra simultaniniai, todėl ir proceso produktą apercipuojame kaip netarpiškai gautą vientisą vaizdinį. Taigi dvi svarbiausios asimiliacijos savybės: 1) ji yra suma *elementaresnių* ryšio procesų, t. y. tokių, kurie susiję ne su vaizdinio visuma, o su jo sudedamosiomis dalimis; 2) joje susijungiantys elementai vienas kitą keisdami veikia *savitarpio asimiliacijos* prasme.

11. Turint visa tai galvoje, svarbiausieji sudėtingų asimiliacijos procesų skirtumai gali būti nesunkiai paaiškinami

atskirais atvejais labai skirtingu kiekvienai asimiliacijai būtinų veiksnių dalyvavimu. Paprastuose jusliniuose suvokimuose taip stipriai vyrauja tiesioginiai veiksniai, kad reproduktyvūs veiksniai beveik visiškai nepastebimi, nors iš tikrųjų jie egzistuoja ir net objektų suvokimui turi dažnai didelę reikšmę. Kur kas labiau reproduktyvias sudedamąsias dalis galime pastebėti tada, kai netarpiškų jaudinimų asimiliuojantį veiksmą stabdo kokios nors išorinės ar vidinės įtakos, pavyzdžiui, įspūdžio neaiškumas, jausmų bei afektų poveikis. Visais tais atvejais, kai toks skirtumas tarp įspūdžio ir tikrojo vaizdinio pasidaro toks didelis, kad jį iš karto išduoda mūsų atidesnis patikrinimas, asimiliacijos produktą vadiname *iliuzija*.

Asimiliacijų visuotinumas, beje, neleidžia abejoti tuo, kad jos vyksta ir tarp reproduktyvių elementų: koks nors mumyse išnyrantis prisiminimo vaizdinys tuoj pat gali pasikeisti dėl kitų prisiminimo elementų poveikio. Tačiau, žinoma, šiuo atveju neturime kokių nors pagalbinių priemonių šio proceso buvimui įrodyti. Kaip tikėtiną dalyką galima konstatuoti vien tai, kad ir tokiuose vadinamuosiuose „grynuose prisiminimo procesuose" iš dalies dalyvauja perferinių dirginimų sukelti tiesioginiai elementai pojūčių ir juslinių jausmų forma. Pavyzdžiui, reproduktyviuose regėjimo vaizduose jie aiškiai pasirodo kaip akies vidiniai lytėjimo pojūčiai.

### C. *Komplikacijos*

12. *Komplikacijos*, arba nevienarūšių psichinių darinių ryšiai, yra tokios pat pastovios sudedamosios sąmonės dalys kaip ir asimiliacijos. Vargu ar yra koks nors intensyvus arba erdvinis vaizdinys arba sudėtingas jausmas, kurio vienaip ar kitaip nemodifikuotų savitarpio asimiliacijos tarp

tiesioginių ir reproduktyvių elementų procesas; bet beveik kiekvienas iš šių darinių dar yra susietas su kitais skirtingos rūšies dariniais, su kuriais jis turi vienokius ar kitokius nuolatinius santykius. Tačiau visais atvejais komplikacija nuo asociacijos skiriasi tuo, kad darinių nevienarūšiškumas jų ryšius, kad ir kokie pastovūs jie būtų, padaro mažiau glaudžius, todėl kai kuri nors sudedamoji dalis yra tiesioginė, o kita reproduktyvi, tai šį skirtumą lengvai pastebime. Tačiau vis dėlto dar yra kita priežastis, dėl kurios, nepaisant šio gerai pastebimo sudedamųjų dalių įvairiarūšiškumo, komplikacijos produktas gali atrodyti kaip vientisas darinys. Ši priežastis ir čia yra ta, kad iš tarpusavy susijusių darinių vienas yra *vyraujantis*, kurio atžvilgiu kiti dariniai pasitraukia į tamsesnę sąmonės matymo lauko dalį.

Jeigu komplikacija kokį nors tiesioginį įspūdį jungia su reprodukuotais disparatinio pobūdžio elementais, tai vyraujančia sudedamąja dalimi paprastai būna tiesioginis įspūdis su prie jo prikibusiomis asimiliacijomis, o reproduktyvios dalys kai kada didesnį poveikį daro tik savo jausminiu tonu. Antai, kai *kalbame*, dominuoja akustiniai žodžių vaizdiniai, greta kurių neaiškiai suvokiami tiesioginiai judesių pojūčiai, be to, optiniai žodžių vaizdai kaip reprodukuotas dalykas. *Skaitant*, priešingai, pastarieji iškyla į pirmąjį planą, o minėtos sudedamosios dalys susilpnėja. Todėl kaip tik dėl neaiškių vaizdinių sugebėjimo savo jausminiu tonu daryti palyginti stiprų poveikį dėmesiui (§ 15, skirs. 7) kokios nors komplikacijos buvimą dažnai galima pastebėti tik iš to savito atspalvio, kurį įgyja vyraujantį vaizdinį lydintis visybinis jausmas. Pavyzdžiui, savitą kokio nors šiurkštaus paviršiaus, durklo smaigalio, šaunamojo ginklo įspūdį sukelia regimojo vaizdo komplikacija su lytėjimo, paskiausiai nurodytu atveju – ir su garso, pojūčiais; bet paprastai šios komplikacijos pastebimos tik dėl joms būdingo jausminio poveikio.

### D. Sukcesyvios asociacijos

13. Sukcesyvi asociacija nėra toks procesas, kuris kokiomis nors esminėmis savybėmis skirtųsi nuo abiejų mūsų aptartų simultaninės asociacijos – asimiliacijos ir komplikacijos – formų. Ją veikiau galima paaiškinti tomis pačiomis priežastimis kaip ir šias pastarąsias, o skiriasi ji tik ta šalutine aplinkybe, kad ryšio procesas, kuris simultaninės asociacijos atveju įvyksta kaip netarpišku stebėjimu laikiškai nedalomas aktas, šiuo atveju sulėtėja ir dėl to šis procesas aiškiai suskyla į *du* aktus. Pirmasis iš šių aktų atitinka *reprodukuojančiųjų* elementų, antrasis – *reprodukuotųjų* elementų pasirodymą. Ir čia dažnai pirmasis aktas prasideda nuo kokio nors išorinio juslinio įspūdžio, kuris paprastai tuoj pat susijungia su asimiliacija. Bet kadangi tada dar tolesni asimiliacijai arba ir komplikacijai linkę reproduktyvūs elementai stabdomi vienokių ar kitokių kliūčių, pavyzdžiui, tuo, kad kitos asimiliacijos jau prieš tai užvaldė apercepciją, taigi tokių elementų poveikis gali pradėti reikštis tik praėjus kiek laiko, tai dėl to nuo pirmojo apercepcijos akto aiškiai atsiskiria antrasis, kurio psichinis turinys tuo esmingiau yra pasikeitęs, kuo daugiau yra dėl uždelstos asimiliacijos ir komplikacijos naujai atėjusių elementų ir kuo labiau jie savo skirtingu pobūdžiu nustumia į antrąjį planą iš pradžių buvusius elementus.

14. Taip atsiradusi asociacija dažniausiai apsiriboja *dviem* vienas po kito einančiais, minėtu būdu su asimiliacijos arba komplikacijos poveikiais susijusiais vaizdinio arba jausmo procesais; tada prie antrojo asociacijos nario gali prisijungti arba naujas juslinis įspūdis, arba kokie nors apercepciniai ryšiai (§ 17). Rečiau pasitaiko, kad tie patys procesai, kurie pastūmėjo pradinį asimiliacijos arba komplikacijos išsiskaidymą į sukcesyvų procesą, atsikartoja antrame ar net trečiame naryje, taigi kad šitaip atsiranda *asociacijų seka*. Paprastai

toks atvejis galimas tik esant kokioms nors ypatingoms sąlygoms, būtent tada, kai normali apercepcijos ryšių tėkmė sutrinka, pavyzdžiui, psichinių ligonių vadinamuosiuose „idėjų šuoliuose". Normalūs žmonės įprastomis gyvenimo sąlygomis su daugianare asociacija vargu ar kada nors susiduria.

14[a]. Tokia sekos pavidalo asociacija, esant dirbtinėms stebėjimo sąlygoms, lengviausiai gali atsirasti tada, kai sąmoningai siekiame nuslopinti naujus juslinius įspūdžius ir apercepcinius ryšius. Tačiau ir tada tokios asociacijos tėkmė nukrypsta nuo paprastai nurodomos jos schemos tuo, kad kiekvienas tolesnis narys ne tiesiogiai prisijungia prie to nario, kuris buvo prieš jį, o trečias, ketvirtas ir t. t. narys vėl jungiasi prie pirmojo, kol koks nors naujas juslinis įspūdis arba koks nors jausmiškai itin stiprus vaizdinys nesukuria naujo atramos taško tolesnėms asociacijoms. Prie to paties tipo daugiausia priklauso ir psichinių ligonių idėjų šuoliams būdingos asociacijos, nes ir tuo atveju nuolat grįžtama prie kokių nors dominuojančių pagrindinių asociacijų.

### *a. Juslinio atpažinimo ir pažinimo procesai*

15. Paprastą dvinarę asociaciją, jai atsirandant iš simultaninių asimiliacijos ir komplikacijos ryšių, galima aiškiausiai stebėti juslinio atpažinimo *(Wiedererkennen)* ir juslinio pažinimo *(Erkennen)* procesuose. Terminą „juslinis" šiems asociacijos procesams taikome tam, kad nurodytume, jog pirmasis narys čia visuomet būna koks nors juslinis įspūdis, be to, tam, kad pabrėžtume jų skirtumą nuo *loginių* pažinimo procesų.

Psichologiškai paprasčiausias atpažinimo atvejis yra toks: kai vieną kartą buvome suvokę kokį nors objektą ir, susidūrę su juo kitą kartą, atpažįstame jį kaip tą patį. Jeigu pirmasis

susidūrimas su juo buvo įvykęs neseniai arba jeigu jo įspūdis buvo ypač stiprus ir sukėlė kokį nors afektą, tai asociacija paprastai būna netarpiška ir turi simultaninės asimiliacijos formą. Šis procesas skiriasi nuo kitų, bet kokiam jusliniam suvokimui būdingų asimiliacijų tik savitu jį lydinčiu jausmu, *pažįstamumo jausmu*. Kadangi toks jausmas visuomet būna tik tada, kai kartu daugiau arba mažiau įsisąmoniname, kad tą įspūdį jau esame turėję, tai jį, matyt, reikia priskirti prie tų jausmų, kurie kyla iš sąmonėje esančių tamsesnių vaizdinių. Taigi psichologinį šio proceso skirtumą nuo paprastos simultaninės asimiliacijos sudaro tai, kad tuo momentu, kai įspūdžio apercepcijoje vyksta asimiliacijos procesas, kai kurios pradinio vaizdinio sudedamosios dalys, kurios nedalyvauja asimiliacijoje, išnyra tamsesnėje sąmonės srityje ir jų santykis su apercipuoto vaizdinio elementais įgyja išraišką aname jausme. Tokios neasimiliuotos sudedamosios dalys gali būti iš dalies ankstesnių įspūdžių elementai, kurie taip stipriai skiriasi nuo naujo įspūdžio, kad priešinasi asimiliacijai; o iš dalies ir ypač jos gali būti tos komplikacijos, kurios iš pradžių galėjo būti aiškiai suvokiamos, o dabar jau pasilieka nepastebėtos. Šis komplikacijų poveikis paaiškina, kodėl nepaprastai svarbi atpažinimo pagalbinė priemonė regėjimo objektuose yra jų pavadinimai, pavyzdžiui, suvokiant asmenis, jų tikriniai vardai, arba ir tokie požymiai kaip jų balso skambėjimas. Tačiau tokie elementai, kad jie suteiktų mums tokią pagalbą, nebūtinai turi glūdėti sąmonėje kaip aiškūs vaizdiniai. Jeigu esame girdėję kokio nors žmogaus balsą, tai gali padėti mums jį atpažinti vėl su juo susidūrus, nors ir negalėtume aiškiai prisiminti jo vardo.

16. Čia pateikti stebėjimai leidžia spręsti ir apie tas sąlygas, kurioms esant atpažinimas iš simultaninės asociacijos gali pavirsti sukcesyvia. Jeigu iki to momento, kol sąmonėje tolydžio kylantys ankstesnio vaizdinio elementai sukels aiš-

kų atpažinimo jausmą, turi praeiti tam tikras laiko tarpas, tai visas procesas suskyla į du aktus – į *suvokimo* aktą ir *atpažinimo* aktą, iš kurių pirmasis iš pradžių yra susijęs tik su paprastomis simultaninėmis asimiliacijomis, o antrajame poveikį turi tamsesniais liekantys negalimi asimiliuoti ankstesnių vaizdinių elementai. Todėl atpažinimo procesas tuo aiškiau išsiskaido į du aktus, kuo didesni yra ankstesniojo ir naujojo įspūdžio skirtumai. Tokiais atvejais tarp suvokimo ir atpažinimo ne tik įsiterpia ilgesnė pastebimo slopinimo pauzė, bet asociacijas stumia į priekį ir apercepcijos procesai, tokie kaip kad apmąstymo būseną atitinkantys dėmesio procesai. Ribinis šios rūšies atvejis yra tas reiškinys, kuris vadinamas „netiesioginiu atpažinimu". To reiškinio esmė yra ta, kad koks nors objektas atpažįstamas ne iš jam pačiam būdingų savybių, o iš kokių nors jį lydinčių požymių, kurių ryšys su tuo objektu yra tik atsitiktinis, pavyzdžiui, kai koks nors sutiktas asmuo mūsų atpažįstamas pastebėjus jį lydinčius asmenis ir pan. Tačiau kokio nors esminio psichologinio skirtumo tarp šių atvejų ir netarpiško atpažinimo nėra: ir tie požymiai, kurie nėra saviti pačiam atpažįstamam objektui, šiaip ar taip, priklauso visam kompleksui pojūčio elementų, kurie kartu dalyvauja parengiant asociaciją ir jai susidarant. Tačiau, žinoma, laikinis sulėtėjimas, kuris visą atpažinimo procesą padalija į du vaizdinio procesus ir prie kurio dažnai dar prisideda ir valingas apmąstymas, dažniausiai ypač ryškia forma iškyla šiuose netiesioginiuose atpažinimuose.

17. Paprastas atpažinimo procesas, kuris plėtojasi susidūrus su kokiu nors kartą jau suvoktu objektu, yra išeities taškas susidaryti įvairiausiems kitiems asociacijos procesams, ir tokiems, kurie (kaip ir jis pats) yra ant simultaninių ir sukcesyvių asociacijų ribos, ir kitiems, kuriuose ryškiau iškyla asimiliacijų ir komplikacijų sulėtėjimas, atvedantis prie sukcesyvių asociacijų. Kokio nors ne kartą

suvokto dalyko atpažinimas yra palyginti lengvas ir todėl simultaniškai įvykstantis procesas, kuris tuo labiau panašus į paprastą asimiliaciją, kad pažįstamumo jausmas čia pasižymi daug mažesniu intensyvumu. Nuo šio įprastų individualių daiktų atpažinimo paprastai nedaug skiriasi *juslinio pažinimo* procesas. Loginis abiejų šių sąvokų skirtumas yra tas, kad atpažinimas yra naujai suvokto objekto individualaus tapatumo su anksčiau suvoktu objektu nustatymas, o juslinis pažinimas – objekto susiejimas su jau žinoma sąvoka. Tačiau juslinio pažinimo procese anaiptol neturime reikalo su tikrąja logine subsumcija, kai egzistuoja jau susiformavusi rūšinė sąvoka, kuriai galima priskirti objektą. Veikiau psichologinis tokios subsumcijos ekvivalentas yra vien tai, kad koks nors įspūdis asocijuojasi su didesniu ar mažesniu objektų skaičiumi. Kadangi visa tai suponuoja ankstesnį suvokimą įvairių objektų, kurie vienodi tik kai kuriomis savybėmis, tai juslinio pažinimo procesas tuo labiau sutampa su paprasta asimiliacija, kuo įprastesnė mums ta objektų klasė, kuriai priklauso suvoktas dalykas, ir kuo labiau jis panašus į tuos objektus, kurie šioje klasėje dažniausiai pasitaiko. Tačiau tada tokiu pat mastu silpnėja juslinio pažinimo ir atpažinimo procesams savitas jausmas ir pagaliau visiškai išnyksta. Todėl tokiais susidūrimo su visiškai įprastais objektais atvejais jau apskritai negalima kalbėti apie juslinio pažinimo procesą. Šis procesas ir čia aiškiai iškyla tik tada, kai asimiliacija susiduria su kokiomis nors *kliūtimis*, ar tai todėl, kad atitinkamos klasės objektų suvokimas mums tapo kuo nors neįprastas, ar tai todėl, kad atskiras objektas turi kokių nors skirtingų savybių. Tada simultaninė asociacija gali užleisti vietą sukcesyviai, nes suvokimas ir juslinis pažinimas tampa dviem vienas po kito einančiais procesais. Tokiu pat mastu čia pasirodo ir *atpažinimo jausmas* kaip specifinis jausmas, kuris kad ir

giminiškas pažįstamumo jausmui, tačiau skiriasi nuo jo savo atsiradimo sąlygomis, o ypač laikine tėkme.

### *b. Prisiminimo procesai*

18. Esmingai kitokia kryptimi paprastas atpažinimo procesas plėtojasi tada, kai greitos asimiliacijos kliūtys, sukeliančios simultaninės asociacijos perėjimą į sukcesyvią, yra tokios didelės, kad naujam suvokimui prieštaraujantys vaizdinio elementai, arba po to, kai atpažinimo procesas įvyko, arba visiškai jo nepriėję, susijungia į ypatingą vaizdinio darinį, kuris tiesiai siejamas su kokiu nors anksčiau turėtu įspūdžiu. Taip atsirandantis procesas yra *prisiminimo procesas*, o šitaip prie apercepcijos priėjęs vaizdinys vadinamas *prisiminimo vaizdiniu* arba *prisiminimo vaizdu*.

18[a]. Asociacinėje psichologijoje asociacijos sąvoka daugiausia buvo vartojama tik prisiminimo procesams įvardyti. Bet kadangi jie (kaip rodo ankstesnis dėstymas) yra tokios asociacijos, kurios vyksta esant labai sudėtingoms sąlygoms, tai genetinis asociacijų supratimas iš pat pradžių tapo neįmanomas, todėl suprantama, kodėl tradicinė asociacijos teorija, skirstydama prisiminimo procesuose galimus stebėti asociacijos produktus, iš esmės apsiribojo loginiu, o ne psichologiniu požiūriu. Tačiau aišku, kad prisiminimo asociacijose vykstančių psichinių procesų įžvalga galima tik tada, kai tyrimo išeities taškas yra paprasčiausi asociacijos procesai. Iš to savaime išplaukia, kad pradinė prisiminimo asociacijos pakopa yra paprasta simultaninė asimiliacija, simultaninis ir sukcesyvus atpažinimo procesas. Pirmasis iš šių atpažinimo procesų yra ne kas kita kaip asimiliacija, kurią lydi jausmas, rodantis sąmonėje esant tamsių, asimiliacijai nepasiduodančių vaizdinio elementų. Antrajame atpažinimo procese šie nukrypstan-

tys elementai daro stabdantį poveikį, todėl atpažinimas išsiplėtoja į primityvią sukcesyvios asociacijos formą, nes įspūdis iš pradžių asimiliuojamas paprastu būdu, o po to antrame akte asimiliaciją lydi pažįstamumo jausmas. Šis jausmas yra ir tam tikrų reproduktyvių elementų stipresnio dalyvavimo simptomas. Jeigu esant šiai paprasčiausiai sukcesyvios asociacijos formai abu vienas po kito einantys vaizdiniai vis dėlto yra siejami su tuo pačiu objektu, iš kurio abiejuose aktuose apercipuojami iš dalies vieni nuo kitų nukrypstantys vaizdinio ir jausmo elementai, tai šis dalykas iš esmės pasikeičia *prisiminimo asociacijoje*. Kadangi joje vyrauja heterogeniniai ankstesnių įspūdžių elementai, tai po pirmosios įspūdžio asimiliacijos susidaro vaizdinys, kuriame glūdi ir naujojo įspūdžio elementai, ir tokie ankstesni įspūdžiai, kurie kai kuriomis sudedamosiomis dalimis gali būti asimiliuojami. Ir kuo daugiau persveria skirtingi elementai, tuo labiau po to atsirandantis vaizdinys pasirodo kaip *skirtingas* nuo naujojo suvokimo, o kuo labiau vyrauja *vienodi* elementai, tuo labiau tas vaizdinys atrodo *panašus* į šį suvokimą. Tačiau kartu antrasis vaizdinys suvokiamas kaip kilęs *reproduktyviu būdu* ir todėl kaip savarankiškas darinys supriešinamas su naujuoju įspūdžiu.

19. Taip pat ir tos bendrosios sąlygos, nuo kurių priklauso prisiminimo vaizdinių atsiradimas, turi tam tikrą gradaciją ir skirtumus, kurie atitinka tuos, su kuriais susiduriame juslinio atpažinimo ir juslinio pažinimo procesuose (§ 15, skirs. 17). Antai tokios pakopos kaip atpažinimas *vieną kartą* jau suvokto objekto, toliau jo atpažinimas iš *dažnai* buvusių suvokimų, pagaliau objekto juslinis pažinimas pagal jo *žinomą* bendrą rūšinį pobūdį, – tokios pakopos sudaro galimybę prisiminimo proceso atmainoms skirstyti.

*Paprastas* atpažinimas pereina į prisiminimo aktą, kai tik netarpiškai įspūdžio asimiliacijai priešinasi ir ją stabdo

tokie elementai, kurie priklauso ne pačiam objektui, o jį ankstesniuose suvokimuose lydinčioms aplinkybėms. Kaip tik todėl, kad ankstesnis susidūrimas su objektu buvo tik vienkartinis, arba todėl, kad tik kaip tokį traktuojame jį atkurdami, lydintieji elementai gali būti palyginti aiškūs bei apibrėžti ir ryškiai išsiskiria iš naujojo įspūdžio aplinkybių. Todėl čia susiduriame su mišriomis, tarp atpažinimo ir prisiminimo esančiomis formomis; objektą atpažįstame ir kartu jį susiejame su ankstesniu suvokimu, kurio lydinčiosios aplinkybės suteikia prisiminimo vaizdui erdvinį ir laikinį apibrėžtumą. Čia prisiminimo procesas persveria ypač tokiais atvejais, kai asimiliuojantį poveikį darančius naujojo įspūdžio elementus visiškai nustelbia kitos prisiminimo vaizdo sudedamosios dalys, todėl asociacinis ryšys tarp šio vaizdo ir buvusio įspūdžio gali likti visiškai nepastebėtas.

19ª. Tokiais atvejais kalbama apie „netiesioginį prisiminimą" arba „netiesioginę asociaciją". Tačiau ir čia, kaip ir „netiesioginio atpažinimo" atveju, nėra principinio skirtumo tarp jų ir paprastų asociacijų. Pavyzdžiui, sėdėdamas vakare savo kambaryje, žmogus staiga ir tarsi be priežasties prisimena kokį nors gamtovaizdį, kurį jis per pasivaikščiojimą kažkada seniai buvo matęs; bet labiau įsigilinęs jis supranta, kad į kambarį atsitiktinai yra patekusi ypatingą kvapą skleidžianti gėlė, kurią jis pirmą kartą pamatė ano pasivaikščiojimo metu. Akivaizdu, kad skirtumas nuo paprasto prisiminimo proceso, kuriame naujojo įspūdžio ryšys su ankstesniu išgyvenimu aiškiai suvokiamas, čia yra tik tas, kad ryšį nustatantys elementai kitų vaizdinio elementų yra išstumti į tamsųjį sąmonės foną. Matyt, tokiomis latentinėmis asociacijomis galima paaiškinti visus tuos neretus atvejus, kai prisiminimo vaizdas mums iškyla staiga ir tarsi netarpiškai ir kurie paprastai aiškinami kaip vaizdinių vadinamasis „laisvas išnirimas".

20. Nuo prisiminimo procesų, kurie prisijungia prie paprasto kartą išgyvento dalyko atpažinimo, iš esmės didesniu savo sąlygų komplikuotumu skiriasi tie procesai, kurie kyla iš *daugkartinių* juslinių atpažinimų ir juslinių *pažinimų*. Individualaus arba savo rūšiniu pobūdžiu žinomo objekto suvokime visų pirma galimų asociacinių ryšių apimtis yra kur kas didesnė. Todėl tas būdas, kuriuo prisiminimo procesai prisijungia prie kokio nors apibrėžto išgyvenimo, priklauso ne tiek nuo atskirų išgyvenimų, kuriais remiasi pati asociacija, kiek nuo sąmonės bendrų polinkių ir momentalių dispozicijų, ypač nuo įsikišimo tam tikrų aktyvių apercepcijos procesų ir su jais susijusių intelektualių jausmų ir afektų. Svarbi pagalbinė asociacijos priemonė yra ir *žodžių vaizdiniai,* kurie kai kuriais atvejais susiję su individualiais objektais (tikriniai vardai), ypač su vaizdiniais, žinomais pagal savo rūšinį pobūdį (rūšiniai vardai). Esant tokiai sąlygų įvairovei, suprantama, kad bet koks asociacijų išankstinis numatymas yra neįmanomas, tačiau po to, kai prisiminimo aktas jau yra įvykęs, jo asociacinės kilmės pėdsakai retai kada gali pasislėpti nuo atidaus tyrinėjimo, todėl asociacijas visuomet galime traktuoti kaip bendrą ir vienintelę prisiminimo procesų priežastį.

Tačiau šioje redukcijoje neturime užmiršti, kad bet koks realus prisiminimo procesas, kaip kad rodo psichologinis jo išsirutuliojimas iš paprasčiausios pradinės pakopos, iš simultaninės asimiliacijos, *nėra paprastas procesas, o susideda iš daugelio elementarių procesų.* Iš pastarųjų pirmiausia reikia nurodyti tas asimiliuojančias sąveikas, į kurias koks nors duotas įspūdis arba jau esamas prisiminimo vaizdas sueina su ankstesnių psichinių darinių elementais. Prie jų prisijungia du tolesni prisiminimo procesui būdingi dalykai: asimiliacijos stabdymas, kuris atsiranda dėl kitarūšių elementų, ir iš tokių elementų išplaukiančios asimiliacijos ir kompli-

kacijos, dėl kurių susidaro nuo pirmojo įspūdžio skirtingas psichinis darinys, kurį mes, komplikacijoms veikiant, daugiau ar mažiau apibrėžtai susiejame su kokiu nors prieš tai buvusiu išgyvenimu. Šitą atgalinį ryšį ir čia galima atpažinti iš tam tikro savito jausmo, prisiminimo jausmo, kuris savo ruožtu giminiškas pažįstamumo jausmui, bet skiriasi nuo jo savo laikinio atsiradimo būdu, skiriasi, matyt, dėl daugelio neaiškiai suvokiamų komplikacijų, kurios susidaro atsiradus prisiminimo vaizdui.

Jeigu ieškosime tų elementarių procesų, į kuriuos galima išskaidyti prisiminimo procesą, kaip ir bet kokį sudėtingą asociacijos procesą, tai visuomet prieisime prie *vienodumo ir gretutinumo ryšių*. Iš jų paprastai pirmieji dominuoja tada, kai prisiminimo procesas priartėja prie paprasto asimiliacijos ir atpažinimo proceso, o antrieji įsigali tuo stipriau, kuo labiau procesai įgyja „netiesioginių" prisiminimų arba vaizdinių „laisvo išnirimo" regimybės pobūdį.

20[a]. Krinta į akis, kad įprastinė schema, pagal kurią visi prisiminimo procesai turi būti arba panašumo, arba gretutinumo asociacijos, yra visiškai nepakankama, kai ją taikome šių procesų psichologinio atsiradimo būdui, kita vertus, ji yra per daug bendra ir neapibrėžta, kai prisiminimo procesus siekiama logiškai skirstyti pagal jų *galutinius rezultatus*, visai neatsižvelgiant į jų atsiradimą. Pastaruoju atveju tokių santykių, kaip pavaldumas ir valdymas, koordinacija, priežastis ir tikslas, laikinė sukcesija ir koegzistencija, įvairios erdvinių santykių rūšys, bendros „panašumo" ir „gretutinumo" sąvokos patenkinamai išreikšti negali. Tačiau jeigu kalbėsime apie prisiminimo procesų *atsiradimą*, tai kiekviename iš jų rasime susipynusius procesus, kuriuos tam tikra prasme galėsime laikyti iš dalies panašumo, iš dalies gretutinumo poveikiais. Panašumo poveikį galima įžvelgti tose asimiliacijose, kurios iš dalies pradeda prisiminimo

procesą, o iš dalies prisideda prie baigiamojo jo susiejimo su tam tikru ankstesniu išgyvenimu. Tačiau „panašumo" termino pasirinkimas yra nevykęs, kadangi pirmiausia vienas kitą asimiliuojančiai veikia *tapatūs* elementarūs procesai ir kadangi, kai tikrojo tapatumo nėra, jis vis dėlto atsiranda dėl savitarpio asociacijos. Iš tikrųjų „panašumo asociacijos" sąvoka yra visada pagrįsta prielaida, kad sudėtingi vaizdiniai yra nekintami psichiniai objektai ir kad asociacijos yra ryšiai tarp gatavų vaizdinių. Jeigu atsisakysime šios psichologiniam patyrimui visiškai prieštaraujančios ir neleidžiančios teisingai jį suprasti prielaidos, tai panašumo sąvoka atkris savaime. Ten, kur kokie nors asociacijos produktai, pavyzdžiui, du sukcesyviai atsirandantys prisiminimo vaizdai, yra vienas į kitą panašūs, tai visuomet paaiškina asimiliacijos procesai, susidedantys iš tapatumo ir gretutinumo ryšių. Tapatumo ryšys gali susidaryti ir tarp iš pat pradžių tapačių sudedamųjų dalių, ir tarp skirtingų, kurios gali tapti tapačiomis dėl asimiliacijos. O jeigu kalbėsime apie gretutinumo poveikį, tai jį galima priskirti tiems elementams, kurie iš pradžių priešinasi asimiliacijai ir dėl to iš dalies visą procesą paverčia *dviejų* procesų sukcesija, o iš dalies į prisiminimo vaizdą įterpia tokias sudedamąsias dalis, kurios jam suteikia savarankiško, nuo įvedančiojo įspūdžio skirtingo darinio pobūdį. Šitas bendras tapatumo ir gretutinumo ryšių poveikis gali būti ypač svarbus aiškinant paprasčiausias prisiminimo asociacijas, paprastus juslinius įspūdžius. Jeigu, pavyzdžiui, koks nors geltonos spalvos įspūdis primena į ją panašią oranžinę spalvą, tai grynosios panašumo teorijos požiūriu galima tvirtinti, kad taip yra dėl didelio abiejų spalvų panašumo, o gretutinumo teorijos požiūriu – kad taip yra dėl to, jog abu įspūdžiai begalę kartų buvo suvokti kaip esantys greta, pavyzdžiui, vaivorykštėje, spalvų spektre, įvairiuose tapybos atspalviuose. Tačiau akivaizdu, kad

tikrasis santykis čia yra toks: spalvos, kaip ir tonai, sudaro vieną nenutrūkstamą seką pojūčių, iš kurių dėl įspūdžių natūralaus atsiradimo ir kitimo sąlygų visuomet glaudžiausiai asocijuojasi tie, kurie toje sekoje yra arčiausiai vienas kito. Todėl su kiekvienu spalvos įspūdžiu sąmonėje gali asocijuotis kitos, pirmiausia jai artimiausios, spalvos. Tačiau tai gali būti tik tada, kai tiesiogiai veikianti spalva sąmonėje sužadina iš kokio nors prisiminimo komplekso tapačią, o per ją ir jai gretimą spalvą. Taigi, pavyzdžiui, geltona spalva gali iš pradžių reprodukuoti tokią pat, anksčiau spektre matytą spalvą (tapatumo asociacija), po to prie pastarosios prisijungia gretima oranžinė spalva (gretutinumo asociacija). Šiuo atveju būtinas abiejų asociacijos formų ryšys toks ryškus todėl, kad paprastuose pojūčiuose šios formos aiškiau pasirodo kaip skirtingos viena nuo kitos negu tai būna sudėtinguose vaizdiniuose, kur jos iškart susimaišo ir sudaro vieną kompleksinį procesą.

21. Šios prisiminimo asociacijos ir jų santykis su pradiniais įspūdžiais, nuo kurių jos prasideda, visos kartu paprastai vadinamos *atmintimi*. Šią iš vulgariosios psichologijos perimtą ir iš jos į ankstesniąją sugebėjimų psichologiją patekusią sąvoką reikia, aišku, kiekvienu atskiru atveju analizuoti ir skaidyti į tuos elementarius asociacijos procesus bei jų padarinius, kurie yra šių reiškinių pamatas. Su paprasčiausiomis šios analizės sąlygomis susiduriame tada, kai analizuojami paprasti įspūdžiai arba bent jau tokie, kurie kyla iš reliatyviai paprastų ir vienodų sąlygų. Jeigu, pavyzdžiui, šiuo požiūriu tirsime atmintį tonų pojūčiams arba paprastesniems regos objektams ir jos tikslumą matuosime kokiu nors konkrečiu laiko momentu esamu ankstesniojo įspūdžio *atpažinimo griežtumu*, tai visuomet pasirodys, kad tuoj pat po įspūdžio jo atkūrimas yra gana netikslus, bet tas tikslumas labai greitai (tonuose dažniausiai jau po 2 sekun-

džių, paprastuose regos objektuose po šiek tiek ilgesnio laiko) pakyla iki maksimumo, po to pamažu smunka, pagaliau (po kokių 60 sekundžių) pasiekia minimumą ir jau gana ilgą laiką išlieka daugmaž pastovus. Šiame procese, be to, išryškėja laikini didėjančio ir mažėjančio atkūrimo griežtumo svyravimai, kurie, matyt, susiję su anksčiau mūsų aptartais dėmesio svyravimais (§ 15, skirs. 6[a]).

Turint galvoje šias laikines prisiminimo procesų sąlygas, ypač verti dėmesio *laiko atminties* reiškiniai, t. y. įvairių laiko atkarpų prisiminimas, kuris, panašiai kaip ir laiko vaizdinių savybės apskritai (§ 11, skirs. 6), tiksliausiai gali būti tiriamas vadinamųjų tuščių, takto smūgių atribotų laiko tarpų atžvilgiu. Čia pasirodo, kad kokio nors laiko tarpo prisiminimo vaizdo santykis su objektyviu to tarpo dydžiu priklauso nuo paties šio dydžio, antra vertus, – nuo laiko ilgumo, kuris prisiminimą skiria nuo įspūdžio. Iš šių dviejų sąlygų pirmoji galioja tada, kai *maži laiko dydžiai prisiminime padidinami, o dideli – sumažinami.* Tarp abiejų šių nukrypimų įsiterpia *indiferentiškas dydis,* kuriame prisimintas ir pradinis laiko dydžiai daugmaž sutampa. Tas dydis yra lygus 0,5–0,6 sekundės tuo atveju, jeigu atkūrimą nuo įspūdžio skiria labai trumpas laiko tarpas. Jeigu šią laiko atkarpą toliau didinsime, tai ir čia pastebėsime periodiškus reiškinius, kurių tėkmė šiuo atveju yra taisyklinga: tie laiko atkarpų dydžiai, kurie yra ano indiferentiško dydžio kartotiniai, vertinami tiksliau negu kiti, tarpiniai, dydžiai. Tokį vertinimo tikslumo atsikartojimą, matyt, galima paaiškinti tuo, kad šiuo atveju ilgesnis laikas, kad jis sąmonėje galėtų būti suvoktas kaip visuma, turi būti skaidomas į keletą grupių mažesnių laiko atkarpų, ir kaip paprasčiausia tokio išskaidymo sudedamoji dalis pasirodo esanti ta normali laiko atkarpa, kuri atitinka jos indiferentišką dydį. Šis reiškinys greičiausiai yra susijęs su anksčiau mūsų aptartais didesnių laiko

tarpų nevalingo ritmiško skaidymo procesais (§ 11). Jeigu tarp pradinio laiko tarpo ir to tarpo atkūrimo prabėga ilgesnis laikas, tai tikslumas, panašiai kaip kad kokybiniuose tonų ir spalvų pojūčiuose, palaipsniui mažėja iki minimumo ir gana ilgą laiką pasilieka daugmaž pastovus. Tačiau, esant ilgesnėms laiko atkarpoms, atkurtas laikas pradinio laiko atžvilgiu stipriai trumpėja ilgėjant tarpiniam laikui. Beje, šie ir iš kasdienio stebėjimo jau žinomi reiškiniai ligi šiol dar nėra tiksliau apibrėžti.

21[a]. Naujoji psichologija, vadovaudamasi ir teoriniais, ir praktiniais pedagoginiais sumetimais, daug dėmesio kreipė į *eksperimentinę atminties reiškinių analizę,* ypač sudėtingų vaizdinių ir vaizdinių sekų srityje. Tam tikslui suformuoti metodai gali būti suskirstyti į *dvi* grupes – *mokymosi metodus* ir *atpažinimo metodus*. Kiekviena iš šių grupių savo ruožtu skaidosi į pogrupius. Antai *mokymosi metodas* gali būti ir tikrasis išmokimo arba „įsiminimo metodas", kai asmuo, su kuriuo atliekamas eksperimentas, turi tol kartoti beprasmius skiemenis, žodžius arba sakinius eksperimentatoriaus nuožiūra keičiamomis sąlygomis, kol jis išmoksta juos atmintinai; ir šis metodas gali būti „atspėjimo metodas", kai kartą ar keletą kartų parodomos kokios nors skiemenų kombinacijos, po to pakartojamos tik kai kurios kombinacijos dalys, o trūkstama dalis turi būti atkurta. *Atpažinimo metodas* reiškia tai, kad asmeniui pateikiamas koks nors įspūdis, o po jo, praėjus kiek laiko, pakartojamas arba toks pat įspūdis, arba šiek tiek skirtingas, ir tada atminties gerumas nustatomas pagal atpažinimo tikslumą ar padarytų klaidų skaičių. Ir šios grupės metodai gali būti dalijami į du pogrupius – „kintamo kartojimo" metodus ir „tapačių sekų" metodus. Pirmieji iš jų, kurie ypač tinka tirti atmintį paprastiems jusliniams pojūčiams ir paprastesniems erdvės bei laiko vaizdiniams, pagrįsti tuo, kad iš pradžių pateikiamas

koks nors įspūdis (normalusis dirginimas), po to, praėjus kiek laiko, – antras įspūdis (palyginamasis dirginimas), o tada pastarasis pirmojo atžvilgiu keliuose bandymuose kaitaliojamas taip, kad būtų galima nustatyti vadinamąjį „skyrimo slenkstį", apie kurį kalbėsime toliau (§ 17, skirs. 10). „Tapačių sekų" metodai, kurie daugiausia tinka tirti atmintį sudėtingesniems turiniams, pavyzdžiui, žodžių, skaičių ir t. t. sekoms, pagrįsti tuo, kad, pateikus kokią nors įspūdžių seką, kuri yra išskaidyta atitinkamais trumpais intervalais, po tam tikro ilgesnio laiko tarpo pakartojama tiksliai ta pati seka, ir tada nustatomas teisingai atpažintų narių skaičius. Iš visų šių metodų dažniausiai buvo naudojami „mokymosi metodai", ypač vadinamieji įsiminimo metodai. Tačiau jie turi tą trūkumą, kad psichologinės sąlygos, su kuriomis susiję jų naudojimas, yra daug komplikuotesnės negu naudojant atpažinimo metodus ir todėl šiuos metodus naudojant neretai remiamasi iš principo neleistinais atminties atliekamo darbo matais. Pavyzdžiui, kai kada tokiu matu laikomas visiškam dalyko įsiminimui reikalingas laikas arba tam įsiminimui reikalingas kartojimų skaičius, tariant, kad šiuo atveju psichinis darbas didėja proporcingai laikui. Tačiau tokia prielaida yra visiškai neteisinga, nes paprastai (tai rodo daugybė bandymų) psichinis darbas didėjant laikui tampa reliatyviai vis mažesnis.

Naudojant šiuos metodus, galima tiksliau ar ne taip tiksliai kaitalioti tuos veiksnius, nuo kurių, kaip rodo kasdienis patyrimas, priklauso atminties veikimas. Tokie veiksniai yra šie: gaunamų ir turimų įsiminti įspūdžių skaičius ir trukmė, intervalai tarp jų, pagaliau atmintyje reikiamų išsaugoti sekų dydis; negatyvus, atminties sugebėjimui vis labiau trukdantis momentas dar yra prabėgęs laikas tarp įspūdžių gavimo iki jų atkūrimo. Šių veiksnių poveikio tyrimas parodė: 1) atmintyje išsaugomų dalykų kiekis, didėjant

įspūdžių skaičiui ir jų trukmei, iš pradžių labai greitai, po to lėčiau didėja; 2) ilgėjant sekoms, absoliutus išsaugomų dalykų kiekis didėja, o reliatyvus (išsaugotų narių skaičiaus santykis su gautų įspūdžių skaičiumi) mažėja; 3) iš atskirų kurios nors sekos narių lengviau atmintyje išlieka tie, kurie yra jausmiškai akcentuoti, pavyzdžiui, takto akcentai, o neakcentuoti nariai įsimenami menkiau; pastarosios aplinkybės padarinys yra tas žinomas faktas, kad ritmiškai išskaidytos sekos įsiminimui yra apskritai palankesnės; 4) intervalų tarp atskirų įspūdžių dydžiui būdingas tam tikras palankiausias intervalo *optimumas*, žemiau kurio ir aukščiau kurio atmintyje išsaugomų dalykų kiekis mažėja; tokių intervalų buvimą lengvai galima paaiškinti tuo poveikiu, kurį turi nuovargis ir pailsėjimas, antra vertus, užmiršimo procesas (laipsniškas atkūrimo polinkių sumažėjimas); žinoma, optimumui priklausys ta vieta, kurioje poilsis ir nuovargis atitinkamai vienas kitą kompensuoja, be to, atkūrimo polinkis dar nėra labai nusmukęs; 5) ilgėjant laikui, kuris praeina tarp atmintyje turimo išsaugoti įspūdžio įgijimo ir jo atkūrimo, įsimenamų dalykų kiekis iš pradžių labai greitai, po to vis lėčiau mažėja. Iš visų šių priklausomybės santykių, ypač iš jausmo akcento įtakos ir sąveikos tarp nuovargio ir valingo mokymosi, beje, išplaukia, kad atminties ir prisiminimo reiškiniai jau yra kompleksiniai elementarių asociacijų ir toliau mūsų turimų nagrinėti apercepcinių procesų rezultantai. Visiškai analogiškos yra ir daugelis kitų kompleksinių dvasinio darbo formų, pavyzdžiui, skaitymas, rašymas, skaičiavimas ir t. t.

22. Su sudėtinga prisiminimo procesų prigimtimi glaudžiai susijusios *prisiminimo vaizdinių* savybės. Jeigu neretai šie vaizdiniai vadinami silpnesniu, bet apskritai tikru tiesioginių juslinių suvokimų atvaizdu, tai toks jų apibūdinimas visiškai nevykęs. Prisiminimo vaizdai ir jusliniai suvokimai

vieni nuo kitų visiškai skiriasi ne tik kokybe ir intensyvumu, bet ir elementaria sandara. Kad ir kiek sumažintume juslinio įspūdžio stiprumą, jis vis tiek bus (tol, kol apskritai gali būti suvokiamas) nuo prisiminimo vaizdinio iš esmės skirtingas darinys. Prisiminimo vaizdiniui labiau negu mažesnis jo elementų intensyvumas būdinga *nepilnumas*. Pavyzdžiui, prisimenant pažįstamą žmogų ne tik jo veido bruožai ir visa išvaizda sąmonėje būna blankesni, negu matant jį tiesiogiai, bet ir daugelio tų bruožų ten apskritai nebūna. Prie esamų skurdžių vaizdinio elementų, kurie geriausiu atveju gali būti šiek tiek papildyti dėmesio atkreipimo pastangomis, prisideda nemaža gretutinumo ryšių ir komplikacijų, pavyzdžiui, aplinka, kurioje savo pažįstamąjį matėme, jo vardas ir ypač tam tikri po susitikimo su juo išlikę jausmo elementai; kaip tik šios lydimosios vaizdinio sudedamosios dalys turimą vaizdą daro prisiminimo vaizdu.

23. Beje, matome didelių *individualių* skirtumų, kai lyginame šių lydimųjų vaizdinio sudedamųjų dalių veikimą ir pačiam prisiminimo vaizdui priklausančių pojūčio sudedamųjų dalių aiškumą. Antai kai kurių žmonių prisiminimo vaizdai yra tiksliau orientuoti laiko ir erdvės atžvilgiu negu kitų žmonių. Arba žmonių sugebėjimas prisiminti spalvas ir tonus yra nepaprastai skirtingas. Aiškiau prisiminti uoslės ir skonio pojūčius gali tik labai nedaugelis žmonių; paprastai tokius prisiminimus pakeičia lydimieji nosies ir skonio organo judesių pojūčiai kaip pavaduojančios komplikacijos.

Mūsų kalba ir šiuos individualius skirtumus įvardija bendru „atminties" pavaidinimu. Iš tikrųjų šis terminas yra naudinga pagalbinė sąvoka kaip tik individualiems prisiminimo procesų skirtumams iškelti, ir čia, žinoma, niekada negalima užmiršti, kad ši sąvoka visada išreiškia sudėtingus dalykus, kuriems kiekvienu atveju reikia specialių paaiškinimų. Šia prasme kalbame apie tikslią, išsamią atmintį arba

apie gerą erdvės, laiko, žodžių ir t. t. atmintį, ir tai yra posakiai, rodantys skirtingas kryptis, kuriomis pagal pradinius polinkius ir įgytus įgūdžius vyksta elementarūs asimiliacijos ir komplikacijos procesai.

Tarp šių individualių skirtumų svarbų vaidmenį atlieka *senatvinis atminties nykimas*, kurio reiškiniai apskritai nesiskiria nuo atminties sutrikimų, atsirandančių dėl smegenų ligų. Šie reiškiniai psichologiškai labai įdomūs todėl, kad juose aiškiai įžiūrima komplikacijų įtaka prisiminimo procesams. Prie ryškiausių normalaus ir patologinio atminties nykimo simptomų priklauso *atminties žodžiams* silpnėjimas. Paprastai anksčiausiai užmirštami tikriniai vardai, po to konkrečių kasdienės aplinkos objektų vardai, po to savo prigimtimi abstraktesni veiksmažodžiai ir galiausiai visiškai abstrakčios dalelytės. Šitokia užmiršimo seka tiksliai atitinka tai, kiek atskiros žodžių rūšys sąmonėje gali būti pakeičiamos kitais, pastoviomis komplikacijomis su jais susietais vaizdiniais. Juk tokia pakeitimo galimybė, aišku, didžiausia yra tikrinių vardų srityje, o abstrakčioms dalelytėms, kurias apskritai išlaikyti atmintyje galima tik naudojantis jų žodiniais ženklais, ši galimybė yra mažiausia.

**Literatūra.** *Bain*, The senses and the intellect, 2. edit. (išsamiausias tradicinės asociacijos teorijos išdėstymas). *Wundt*, Phys. Psych.[6], III, Kap. 19. M. u. T.[5] Vorl. 19 u. 20. Kl. Schriften, Bd. 2. Atpažinimas, ginčas dėl panašumo ir gretutinumo asociacijų: *Höffding*, Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil., Bd. 13 u. 14, Phil. Stud., Bd. 5. *Lehmann*, ibidem, Bd. 7 u. 8. Asociacijos formos ir laikas: *Trautscholdt*, Phil. Stud., Bd. 1. *Aschaffenburg*, Kraepelins Psychol. Arbeiten, Bd. 1, 2 u. 3. Netiesioginės asociacijos: *Scripture*, Philos. Stud., Bd. 7. *Cordes*, ibidem, Bd. 17. Atmintis: *Wolfe* (Tongedächtnis), Phil. Stud., Bd. 3. *Radoslawow* (Ged. für einfache Gesichtsobjekte), ibidem, Bd. 15. *Ebbinghaus*, Das Gedächtnis, 1885. *Müller* u. *Schumann*, Zeitschr. f. Psych., Bd. 6. *Müller* u. *Pilzecker*, ibidem, Ergänzungsbd. 2 u. 3, 1907–1909. *Poppelreuter*, ibidem, Bd. 61. *Watt*, Arch. f. die ges. Psych., Bd. 4. *Messer*, ibidem, Bd. 8. *Bolton*, *Franz*, *Houston*,

W. G. *Smith,* Psychol. Review, III, 1896. *Meumann,* Ökonomie u. Technik des Auswendiglernens, 1901. Fr. *Reuther,* Psychol. Stud., Bd. 1 (kartu su išsamia literatūros apžvalga). *Berlage,* ibidem, Bd. 6. C. *Jesinghaus,* ibidem, Bd. 6 u. 7. Atminties sutrikimai: *Kußmaul,* Störungen der Sprache, 1877. *Ranschburg,* Das kranke Gedächtnis, 1911. Atminties aparatai: *Ranschburg,* Monatsschrift f. Psychiatrie, Bd. 10. *Wirth,* Phil. Stud., Bd. 18. Analyse der Bewußtseinsphänomene, Teil II. Laiko atmintis: *Vierordt,* Der Zeitsinn, 1868. *Kollert, Estel, Glass,* Phil. Stud., Bd. 1, 2, 3. *Meumann,* ibidem, Bd. 8–12. *Kahnt,* Psychol. Stud., Bd. 9. *Katz,* Zeitschr. f. Psychol., Bd. 42. Sudėtingi dvasiniai procesai: *Kraepelin,* Psychol. Arbeiten, Bd. 1–4. Physiol. Psych.[6], III. Atminties sutrikimai: *Ribot,* Maladies de la mémoire, 1881. *Charlton Bastian,* Aphasie und andere Sprachstörungen, 1902. *Wundt,* Völkerpsychologie[2], I, 1. Kap. 5 (Wortgedächtnis).

## § 17. Apercepcijos ryšiai

1. Visas asociacijų formas suprantame kaip *pasyviuosius išgyvenimus.* Į jas įsimaišęs valios ir dėmesio procesams būdingas veiklos jausmas duotų psichinių turinių apercepcijoje tik prisijungia prie *jau susidariusių ryšių* (plg. § 15, skirs. 8). Todėl asociacijos yra tokie išgyvenimai, kurie gali sužadinti valios procesus, tačiau joms pačioms šie procesai tiesiogiai negali turėti įtakos. Tačiau kaip tik tai ir yra pasyvaus išgyvenimo kriterijus.

Šiuo atžvilgiu iš esmės skiriasi kitos rūšies ryšiai, kurie gali būti tarp skirtingų psichinių darinių ir jų elementų, – *apercepcijos ryšiai.* Juose kintamų įtampos pojūčių lydimas veiklos jausmas ne vien kyla iš tų ryšių kaip vienas iš jų sukeltų padarinių, o yra jų prielaida; todėl šie ryšiai *netarpiškai* suvokiami kaip *susidarantys dėmesiui veikiant.* Šia prasme juos vadiname *aktyviaisiais išgyvenimais.*

2. Apercepcijos ryšiai apima daugybę psichinių procesų, kurie įprastame patyrime išskiriami naudojant tam tikrus bendrus pavadinimus – mąstymas, refleksija, vaizduotės

bei sampročio veikla. Visi šie procesai skiriami nuo juslinių suvokimų ir grynųjų prisiminimo procesų kaip aukštesnioji psichinių procesų pakopa, bet atskirybės suteikia šiems procesams visiškai skirtingą pobūdį. Toks išskirtinumas ypač būdingas vadinamajai vaizduotės ir sampročio veiklai. Asociacinė psichologija, priešindamasi tokiai suskilusiai sugebėjimų teorijos sampratai, mėgino įgyti vienijantį atramos tašką tuo būdu, kad ji ir apercepcinius vaizdinių ryšius subsumavo bendrajai asociacijos sąvokai, apribodama, be to, pastarosios taikymą, kaip jau esame minėję, vien sukcesyvių asociacijų sritimi (§ 16). Tačiau dėl tokios redukcijos į sukcesyvias asociacijas buvo ignoruoti ir esminiai subjektyvūs, ir esminiai objektyvūs apercepcinių ryšių skiriamieji požymiai. Apercepcinių ryšių aiškinimo keblumų asociacinė psichologija mėgino išvengti ir naudodamasi tam tikromis, iš vulgariosios psichologijos perimtomis sąvokomis, tardama, kad poveikį atsirandančioms asociacijoms turi „interesas" arba „intelektas". Be to, tokia samprata dažnai sudarydavo pagrindą klaidingam požiūriui, kad pripažinus tam tikrą apercepcinių ryšių skirtumą nuo asociacijų reikėtų apskritai tvirtinti, kad pirmieji visiškai nepriklauso nuo pastarųjų. Tačiau apie tai negali būti nė kalbos. Su asociacijomis visi psichiniai procesai susiję lygiai taip, kaip ir su pirminiais jusliniais įspūdžiais. Tačiau panašiai kaip ir pačios asociacijos, kurios visuomet jau dalyvauja jusliniuose suvokimuose, bet prisiminimo procesuose vis dėlto pasirodo kaip reliatyviai savarankiški procesai, taip ir apercepciniai ryšiai savo ruožtu visiškai remiasi asociacijomis, nors esminių tų ryšių savybių asociacijomis paaiškinti negalima.

3. Jeigu dabar pamėginsime apibrėžti esmines apercepcinių ryšių savybes, tai iš pradžių turėsime juose išraišką

įgyjančius psichinius procesus suskirstyti į *paprastas* ir *sudėtingas apercepcijos funkcijas*. *Paprastos* yra *santykio* ir *lyginimo* funkcijos, *sudėtingos* – *sintezės* ir *analizės* funkcijos.

### *A. Paprastos apercepcijos funkcijos*
(Santykis ir lyginimas)

4. Elementariausia iš visų apercepcijos funkcijų yra *dviejų psichinių turinių savitarpio santykis*. Tokio santykio pagrindas visuomet yra atskiri psichiniai dariniai arba jų asociacijos, tačiau to santykio *realizavimas* yra ypatinga apercepcijos veikla, dėl kurios *pats santykis* tampa ypatingu sąmonės turiniu, kuris egzistuoja greta vienas su kitu susijusių turinių, nors ir yra glaudžiai su jais susijęs. Kai mes, pavyzdžiui, kokiame nors atpažinime įsisąmoniname objekto tapatumą su kokiu nors anksčiau suvoktu objektu arba kokiame nors prisiminime įsisąmoniname apibrėžtą prisiminto išgyvenimo santykį su dabartiniu įspūdžiu, tai čia su asociacijomis susijungia apercepcijos funkcija santykį nustatančios veiklos forma.

Kol atpažinimas yra tik gryna asociacija, šis santykis apsiriboja pažįstamumo jausmu, kuris tiesiogiai lydi naujojo įspūdžio asimiliaciją arba atsiranda netrukus po jos. Tačiau kai prie asociacijos prisideda apercepcijos funkcija, tai anas jausmas įgyja aiškiai mūsų suvoktą vaizdinio substratą, kadangi ankstesnis suvokimas ir naujasis įspūdis vienas nuo kito skiriasi laiko atžvilgiu, bet pagal jų esmines savybes tarp jų nustatomas tapatumo santykis. Panašiai būna ir tada, kai suvokiame kokio nors prisiminimo akto motyvus. Ir šiuo atveju turime tarti, kad prie asociacinio prisiminimo vaizdo atsiradimo prisijungia jo lyginimas su asociaciją sukeliančiais įspūdžiais, taigi procesas, kuris yra galimas tik kaip dėmesio funkcija.

5. Taigi visur ten, kur asociacijos ir jų produktai tampa valingo stebėjimo objektais, jose išryškėja *santykio* funkcija. Tačiau ši funkcija, kaip rodo anksčiau pateiktieji pavyzdžiai, yra susijusi ir su *lyginimo* funkcija, kadangi vienas su kitu santykiaujantys sąmonės turiniai yra aiškiai vienas nuo kito atskiriami procesai, kurie priklauso tai pačiai psichinių išgyvenimų klasei. Todėl santykis yra platesnė sąvoka, o lyginimas – siauresnė. Lyginimas yra galimas tik todėl, kad tarp lyginamųjų turinių yra tam tikras santykis. Tačiau, kita vertus, tarp sąmonės turinių gali būti įžvelgiamas tam tikras santykis (pavyzdžiui, kokių nors savybių ryšys su objektu arba kokio nors proceso ryšys su kitu procesu), kuris visada eina prieš jį ar po jo, bet tie turiniai vienas su kitu nelyginami. Taigi santykiu vadinu tokį atvejį, kai kokį nors dabartinį įspūdį suvokiu kaip pagrindą ankstesniam įspūdžiui prisiminti, o lyginimą – kai tarp ankstesnio ir dabartinio įspūdžio nustatau tam tikrą vienodumą ir skirtumą.

6. *Lyginimas* savo ruožtu susideda iš *dviejų,* paprastai glaudžiausiai viena su kita susijusių elementarių funkcijų, iš *tapatinimo* ir *skyrimo,* ir pirmąjį terminą suprantame kaip vienodumų, o antrąjį kaip skirtumų nustatymą. Dar ir šiandien psichologijoje paplitęs klaidingas požiūris, kuris atėjo iš vulgariosios psichologijos ir sutvirtėjo loginėje intelektualistinėje jos pakraipoje (§ 2, skirs. 7), kad kartu su psichinių elementų ir jų darinių egzistavimu jau savaime yra duotas ir jų apercepcinis lyginimas. Laikantis tokio požiūrio, kiekvienas pojūtis turi būti „pojūčio sprendimas", netarpiškas nuotolio suvokimas – „gilumos sprendimas" ir t. t. Bet kadangi visais šiais atvejais sprendimo aktas turi sekti tik po pojūčių ir vaizdinių, tai turime jį aiškiai skirti nuo pastarųjų. Žinoma, mūsų psichiniuose procesuose yra vienodumų ir skirtumų – jeigu jų nebūtų, tai negalėtume jų nė pastebėti. Tačiau

lyginimo veikla, nustatanti tokius santykius tarp pojūčių ir vaizdinių, visada yra nuo pastarųjų skirtinga funkcija, kuri gali (bet nebūtinai turi) prie jų prisijungti.

7. Tokių vienodumų ir skirtumų požiūriu galime lyginti psichinius elementus, pojūčius ir paprastus jausmus. Kai tuos elementus suskirstome į apibrėžtas sistemas, iš kurių kiekvienoje glūdi artimai susiję elementai, tai šis veiksmas yra pagrįstas tokio pobūdžio lyginimo aktais. Tada kokios nors vienos sistemos viduje vėl galimas dvejopo pobūdžio lyginimas: galima lyginti pagal *intensyvumą* ir *kokybę*, be to, prie šio lyginimo gali prisidėti (jeigu atsižvelgsime ir į tai, kaip elementai yra suvokiami) dar ir lyginimas pagal *aiškumą*. Lygiai taip lyginimo funkcija apima ir sudėtingus intensyvius bei ekstensyvius darinius. Kiekvienas psichinis elementas ir kiekvienas psichinis darinys, jeigu jie gali būti įjungti į kokią nors pakopomis graduotą sistemą, yra *psichinis dydis*. Tačiau kiekvieno tokio dydžio nustatymas yra galimas tik todėl, kad jis *lyginamas* su kitais to paties kontinuumo dydžiais. Nors dydžio savybė būdinga kiekvienam psichiniam elementui bei kiekvienam psichiniam dariniui ir būdinga skirtingomis jos formomis, tokiomis kaip intensyvumas, kaip kokybė, kaip ekstensyvus (erdvinis ir laikinis) dydis, o jeigu atsižvelgiama ir į įvairias sąmonės būsenas, ir kaip aiškumas, bet *psichinio dydžio apibrėžimą* padaro galimą tik *apercepcinė* lyginimo funkcija.

8. Psichinio dydžio apibrėžimas nuo fizinio skiriasi tuo, kad pastarasis, būdamas susijęs su santykinai pastoviais objektais, leidžia lyginimą atlikti tokiais aktais, kuriuos vieną nuo kito skiria bet koks laiko tarpas. Galime, pavyzdžiui, šiandien barometriniu matavimu nustatyti kokio nors kalno aukštį, o tada po bet kurio laiko apibrėžti kito kalno aukštį, ir jeigu per tą laiko tarpą neįvyko kokių nors didesnių žemės paviršiaus pokyčių, galime lyginti abiejų matavimų rezulta-

tus. Bet kadangi psichiniai dariniai yra ne reliatyviai tvirti objektai, o visą laiką tekantys procesai, tai du psichinius dydžius galime lyginti tik tada, jeigu jie, esant pastoviai sąmonės būsenai, mums yra duoti tiesioginėje jų sekoje. Iš šios sąlygos savaime išplaukia dvi kitos: tai, kad psichinis lyginimas neturi jokio absoliutaus mato ir bet kuris dydžių lyginimas pirmiausia yra pats sau esantis, todėl tik *reliatyvią* reikšmę turintis dydis; ir tai, kad lyginamieji dydžiai turi priklausyti vieno ir to paties matmens dydžiams. Todėl lyginant psichinius dydžius yra negalimas toks reikšmių perkėlimas, koks yra įprastas lyginant fizinius dydžius – ten tokius dydžius kaip laikas, jėga galima redukuoti į linijinius erdvinius dydžius.

9. Iš šių aplinkybių išplaukia, kad ne bet kokio pobūdžio psichinių dydžių santykiai gali būti tiesiai nustatomi, nes netarpiškas lyginimas įmanomas tik tam tikrais *išskirtiniais atvejais*. Tokie atvejai yra: 1) *dviejų psichinių dydžių lygybė;* 2) *vos pastebimas dviejų dydžių skirtumas*, pavyzdžiui, dviejų vienodos kokybės pojūčių intensyvumų arba dviejų vienodo intensyvumo pojūčių kokybių, priklausančių tam pačiam matmeniui, skirtumas; 3) prie šių atvejų prisideda šiek tiek painesnis, bet vis dėlto tiesioginio lyginimo ribų dar neperžengiantis atvejis – *dviejų dydžių skirtumų lygybė*, ypač kai tie dydžiai priklauso gretimoms dydžių sritims. Aišku, kad kiekviename iš šių trijų psichinių dydžių matavimo būdų naudojamasi viena greta kitos abiem fundamentaliomis apercepcinio lyginimo funkcijomis – tapatinimu ir skyrimu. *Pirmuoju* atveju iš dviejų psichinių dydžių *A* ir *B* antrasis *B* dydis graduojamas tol, kol jis tiesiogiai lyginant nesutampa su *A* dydžiu. *Antruoju* atveju iš dviejų pradžioje lygių dydžių *A* ir *B* vienas dydis, *B*, keičiamas tol, kol jis neatrodo arba vos pastebimai didesnis, arba vos pastebimai mažesnis negu *A* dydis. Pagaliau *trečiuoju* atveju tikslingiausias ma-

tavimo būdas yra toks: kokią nors psichinių dydžių, pavyzdžiui, įvairaus pojūčio stiprumo, seką, kuri driekiasi nuo *A* kaip apatinės jos ribos iki *C* kaip viršutinės ribos, koks nors tarpinis dydis *B* (kuris irgi surandamas laipsnišku didinimu ar mažinimu) dalija taip, kad *AB* ir *BC* atkarpos būtų suvokiamos kaip lygios.

10. Iš šių lyginimo metodų tokius rezultatus, kuriais galima pasinaudoti tiesiogiai ir paprasčiausiai, duoda antrasis metodas, vadinamas *minimalių skirtumų metodu*. Čia tas dviejų psichinių dirginimų skirtumas, kuris atitinka vos pastebimą psichinių dydžių skirtumą, apibūdinamas kaip *dirginimo skyrimo slenkstis;* o tas dirginimo dydis, kuriam esant atitinkamas psichinis procesas, pavyzdžiui, koks nors pojūtis, vos dar galimas apercipuoti, vadinamas *dirginimo slenksčiu*. Stebėjimas rodo, kad tolstant nuo dirginimo slenksčio skyrimo slenkstis visą laiką didėja ir didėja taip, kad jo santykis su absoliučiu dirginimo dydžiu, arba *reliatyvus skyrimo slenkstis, lieka pastovus*. Jeigu, pavyzdžiui, garso stiprumą, kuris yra lygus 1, reikia padidinti 1/10, kad garso pojūtis vos pastebimai sustiprėtų, tai garso stiprumą, lygų 2, tokiam pastebimam sustiprėjimui reikia padidinti 2/10, o lygų 3 – padidinti 3/10 ir t. t. Šį dėsnį atrado E. H. *Weberis*, todėl jis vadinamas *Weberio dėsniu*. Šis dėsnis bus savaime suprantamas, jeigu jį traktuosime kaip apercepcinio lyginimo dėsnį. Juk akivaizdu, kad šitaip dėsnį traktuojant *psichiniai dydžiai gali būti lyginami tik pagal jų reliatyvią vertę*.

Tokios Weberio dėsnio, kaip *visuotinio psichinių dydžių reliatyvumo dėsnio*, sampratos prielaida yra ta, kad patys lyginamieji psichiniai dydžiai Weberio dėsnio galiojimo ribose auga proporcingai su juos sukeliančiais dirginimais. Šios prielaidos teisingumas dėl tų sunkumų, su kuriais susiduria tikslus nervų ir juslių jaudinimo matavimas, ligi šiol dar negalėjo būti fiziologiškai įrodytas. Tačiau jos naudai kalba tas

psichologinis patyrimas, kad kai kuriais ypatingais atvejais, kuriais stebėjimo sąlygos leidžia lyginti absoliučius dydžių skirtumus, vietoj skyrimo slenksčio reliatyvaus pastovumo buvo surastas absoliutaus skyrimo slenksčio pastovumas, pavyzdžiui, plačiose ribose lyginant tonų aukštumo skirtumus (§ 6, skirs. 11). Taip pat ir lyginant didesnius nuotolius tarp pojūčių pagal anksčiau nurodytą trečiąjį metodą (skirs. 9), paprastai kaip lygūs suvokiami ne reliatyviai, o absoliučiai lygūs dirginimo skirtumai. Todėl apercepcinis lyginimas skirtingomis sąlygomis gali remtis dviem skirtingais principais: arba (ir tai yra bendra taisyklė) *reliatyvaus* lyginimo principu (*Weberio dėsniu*), arba *absoliutaus* lyginimo principu, kuris esant palankiausioms tokio suvokimo sąlygoms užima ano principo vietą.

10[a]. *Weberio dėsnis* yra įrodytas taikant jį pirmiausia pojūčio *intensyvumui,* po to mažesniu mastu *ekstensyvių* darinių, būtent laikinių vaizdinių lyginimui, taip pat tam tikrose ribose erdviniams regos vaizdiniams ir judėjimo vaizdiniams. Tačiau šis dėsnis netinka ekstensyviems išorinės lytėjimo juslės vaizdiniams, matyt, dėl painios lokalinių ženklų gradacijos (§ 10, skirs. 4). Lygiai taip jis dažniausiai nepasitvirtina pojūčio *kokybių* atžvilgiu. Tiesa, *tonų intervalų* gradacija irgi yra reliatyvi, nes kiekvienas intervalas atitinka apibrėžtą svyravimų skaičių *santykį* (pavyzdžiui, oktava 1 : 2, kvinta 2 : 3 ir t. t.); tačiau tai iš esmės galima paaiškinti tonų giminiškumo savybėmis, kurias apibrėžia pagrindinio tono santykiai su obertonais (plg. § 9, skirs. 3). Ten, kur vietoj Weberio reliatyvumo dėsnio tenka imtis *absoliutaus* dydžių lyginimo, šio pastarojo, žinoma, negalima painioti su kokio nors absoliutaus mato nustatymu. Toks nustatymas tartų esant absoliučią vienybę, taigi galimybę įgyti kažkokį pastovų mastelį, o tai, kaip esame pastebėję, psichikos srityje yra neįmanoma (skirs. 8). Veikiau absoliutus dydžių lyginimas

vyksta tik *lygių absoliučių skirtumų sulyginimo* forma. Tačiau toks lyginimas atskirais atvejais yra galimas, nors ir nebūtų pastovia išliekančios dydžių vienybės. Pavyzdžiui, lyginame du atstumus tarp pojūčių *A B* ir *B C* pagal jų *reliatyvų* dydį, jeigu abu juos suprantame kaip aukštutinio ribinio pojūčio santykį su apatiniu. Todėl šiuo atveju atstumus *A B* ir *B C* vertiname kaip lygius, jeigu $\frac{B}{A} = \frac{C}{B}$ (*Weberio dėsnis*). Tačiau pagal absoliutų dydį *A B* ir *B C* lyginame tada, kai tiriamo pojūčių matmens ribose atstumas tarp *C* ir *B* mums atrodo lygus atstumui tarp *B* ir *A*, taigi $C - B = B - A$ *(Merkelio dėsnis)*. Su sunkesnėmis sąlygomis intensyvumo ir kokybių skirtumų suvokimas susiduria tada, kai abu lyginamieji dirginimai nėra atskirti kokio nors laiko tarpo, todėl veikia ne nepriklausomai vienas nuo kito arba (regos ir lytėjimo juslėse) jie yra erdviškai atskirti, bet vienas tolydžiai pereina į kitą. Todėl šiuo atveju skyrimo slenkstis pasidaro didesnis, ir jis didėja kitimui lėtėjant. Pavyzdžiui, skyrimo slenkstis lyginant atskirai veikiančius šviesumo laipsnius yra 1/100, lyginant labai greitus, bet tolydžius jų pokyčius – 3/100, o esant lėtiems pokyčiams – apie 10/100. Tono aukštumas sukcesyviuose procesuose skiriamas esant 1/3 virpesių skirtumui, tolydžiuose kitimuose – nuo 1/2 iki 1 1/2, slėgio pojūčiuose sukcesyviai kintančiu atveju suvokiamas 8/100 jo dydžio skirtumas, tolydžiai kintančiu – 10/100–30/100, ir čia didesni skaičiai kiekvienu atveju galioja lėtesniems kitimams. Tačiau *Weberio dėsnis* tose srityse, kur jis apskritai galioja, ir esant šioms lyginimą sunkinančioms sąlygoms savo reikšmę išsaugo.

*Fechneris*, traktuodamas *Weberio dėsnį* kaip funkcionalaus santykio tarp pojūčio ir dirginimo išraišką ir tardamas, kad jis galioja ir be galo mažiems abiejų pokyčiams, suteikė tam dėsniui matematinę diferencialinės lygties $dE = C \frac{dR}{R}$ formą,

kur $E$ reiškia pojūčio, o $R$ dirginimo dydį, ir iš čia baigtiniams pojūčio ir dirginimo dydžiams išvedama logaritminės funkcijos formulė: $E = k \cdot \log R + c$, kur $k$ ir $c$ reiškia iš bandymų turimus gauti pastovius dydžius (*Fechnerio* psichofizinis *dėsnis*: pojūtis auga proporcingai dirginimo logaritmui). Tačiau šioje formulėje, kadangi čia tariamas esant netarpiškas santykis tarp pojūčio ir dirginimo, neišreiškiamas tas faktas, kad dėsnis greičiausiai pagrįstas *reliatyviu pačių pojūčių saiko santykiu*. Vadovaujantis šiuo požiūriu, jį galima išreikšti formule: $V = m \cdot \frac{\Delta E}{E}$, kur $\Delta E$ žymi skyrimo slenkstį, o $V$ – lyginimo funkciją. Šioje formulėje yra tik psichiniai dydžiai, ir tai, matyt, atitinka Weberio dėsnio reikšmę.

10[b]. Metodai, kurie naudojami *Weberio dėsniui* ir kitokių dydžių santykiams tarp psichinių elementų ir darinių pagrįsti paprastai vadinami *psichofiziniais metodais*. Tai nėra visiškai tinkamas pavadinimas, nes tas faktas, kad čia tenka naudotis pagalbinėmis fizinėmis priemonėmis, yra bendras ir visiems kitiems eksperimentinės psichologijos metodams. Todėl tikslingiau juos būtų vadinti „psichinių dydžių matavimo metodais". Siekiant surasti anksčiau minėtus išskirtinius taškus, šiais metodais galima naudotis *dvejopu* būdu. Arba anie taškai surandami *tiesiogiai*: iš dviejų psichinių dydžių, $A$ ir $B$, dydis $A$ lieka pastovus, o kitas dydis $B$ graduojamas tol, kol atitinka vieną iš anų išskirtinių taškų, taigi tampa arba lygus $A$, arba vos pastebimai didesnis, arba vos pastebimai mažesnis negu $A$. Tai – *gradavimo metodai*. Prie jų priklauso dažniausiai naudojamas ir tiesiausiai į tikslą vedantis „minimalių pokyčių metodas" ir, kaip pastarojo modifikacija psichinių dydžių sulyginimo atvejui, „vidutinių klaidų metodas". Arba daug kartų pakartotuose bandymuose lyginami kokie nors du labai mažai vienas nuo kito

besiskiriantys dirginimai *A* ir *B* ir iš skaičių atvejų, kuriuose *A* = *B*, *A* > *B*, *A* < *B*, apskaičiuojami išskirtiniai taškai, ypač skyrimo slenksčiai. Tai – *apskaičiavimo metodai*. Dažniausiai čia naudojamą metodą galima pavadinti teisingų ir klaidingų atvejų metodu. Tiksliau jį būtų galima apibūdinti kaip trijų atvejų (lygybės, pozityvaus ir negatyvaus skirtumo) metodą. Smulkesni dalykai apie šiuos ir kitus metodus jau yra eksperimentinės psichologijos specialaus dėstymo uždavinys.

Kai dėl *Weberio dėsnio interpretavimo*, tai, be anksčiau aptartos *psichologinės* jo sampratos, yra dar dvi kitos sampratos, kurias galima vadinti *fiziologine* ir *psichofizine*. Pirmoji iš jų tą dėsnį aiškina pagal kurias nors jaudinimo sukėlimo centrinėje nervų sistemoje hipotetines sąlygas. Antroji samprata traktuoja jį kaip specifinį „kūno ir sielos sąveikos" dėsnį. Iš šių abiejų sampratų fiziologinė dėsnio interpretacija yra ne tiktai visiškai hipotetinė, bet ir kai kuriais atvejais (pavyzdžiui, laikiniams ir erdviniams vaizdiniams) nepritaikoma. *Fechnerio* psichofizinio *dėsnio* interpretavimas remiasi tokiu kūno ir sielos santykio supratimu, kuris šių dienų psichologijai yra nepriimtinas (plg. § 22, skirs. 8).

**Literatūra.** E. H. *Weber*, Tastsinn und Gemeingefühl, Handwörterbuch d. Physiol., III, 2. *Fechner*, Elemente der Psychophysik, 1860. In Sachen der Psychophysik, 1877. Revision der Hauptpunkte der Psychoph., 1882. Über die psychischen Maßprinzipien, Philos. Stud., Bd. 4, 1887. G. E. *Müller*, Zur Grundlegung der Psychophysik, 1878. *Delboeuf*, Eléments de psychophysique, 1883. G. F. *Lipps*, Grundriß d. Psychophysik, 1899. Arch. f. Psych., Bd. 3. Die psychischen Maßmethoden, 1906. *Wirth*, Psychol. Stud., Bd. 6. *Foucault*, La Psychophysique, 1901. *Wundt*, Philos. Stud., Bd. 1 u. 2, Phys. Psych.[6], I, Kap. 7, III, Kap. 19. M. u. T. Vorl. 2–4. Logik[3], III, Kap. 3 (apie psichinių dydžių matavimą apskritai). G. E. *Müller*, Ergebnisse der Physiologie von Asher u. Spiro, II, 2, 1904. *Wirth*, Psychophysik, in Hdbch. d. Physiol. Methodik, III, 5, 1912. Specialūs darbai: *Merkel*, Philos. Stud., Bd. 4, 5, 7, 8 u. 9. *Tischer*, Philos. Stud., Bd. 1. *Kraepelin*, ibidem, Bd. 2. *An-*

*gell*, Bd. 7. *Kämpfe*, Bd. 8. *Keller*, Psychol. Stud., Bd. 3. *Stephanowitsch*, ibidem, Bb. 8. *Herfurth*, ibidem, Bd. 9. Pojūčio pokyčių lyginimas: *Stanley Hall u. Motora*, Amer. Journ., I. *Stratton*, Philos. Stud., Bd. 12. *Stern*, Psychologie der Veränderungsauffassung, 1898.

11. Specialus su *Weberio dėsniu* susijusio apercepcinio lyginimo atvejis yra tie reiškiniai, kuriuose lyginamieji dydžiai suvokiami kaip *reliatyviai didžiausios skirtybės* arba (jeigu kalbama apie jausmus) kaip *priešingybės*. Šie reiškiniai paprastai apimami bendru *kontrasto* pavadinimu. Tačiau čia kaip tik toje srityje, kurioje ligi šiol kontrasto reiškiniai yra ištirti kruopščiausiai, būtent *šviesos pojūčių* srityje, paprastai suplakami du savo priežastimis, matyt, visiškai skirtingi, nors padariniais iš dalies ir giminiški reiškiniai – šviesos indukcijos, arba *fiziologinio* kontrasto, reiškiniai (§ 6, skirs. 25) ir tikrojo, arba *psichologinio*, kontrasto reiškiniai. Esant intensyvesniems pojūčiams, pastarąjį kontrastą nustelbia stipresnis fiziologinės indukcijos poveikis. Tačiau psichologinis kontrastas nuo fiziologinio skiriasi dviem svarbiais požymiais: pirma, didžiausią stiprumą jis pasiekia ne esant didžiausiam šviesumo ir sodrumo laipsniui, o tose *vidurinėse* pakopose, kuriose akis yra jautriausia šviesumo ir sodrumo pokyčiams; antra, esant palankioms sąlygoms, jis gali būti pašalintas lyginimu su kokiu nors nepriklausomai duotu objektu. Pastarasis požymis aiškiausiai rodo, kad šis kontrastas yra santykio proceso produktas. Jeigu mes, pavyzdžiui, pilką kvadratą padėsime ant juodo pagrindo, o šalia tokį pat pilką kvadratą – ant balto pagrindo, tada visa tai uždengsime permatomu šilkiniu popieriumi, tai abu kvadratai atrodys visiškai skirtingi: ant juodo pagrindo esantis kvadratas atrodys šviesus, beveik baltas, o ant balto pagrindo – tamsus, beveik juodas. Kadangi kopijavimo ir iradiacijos poveikiai šiame „šydo kontraste" yra visiškai menki, tai galima tarti, kad šis reiškinys iš esmės priskirtinas psicho-

loginiam kontrastui. Jeigu dabar prie kvadratų pridėsime iš juodo kartono padarytą liniuotę, taip pat uždengtą permatomu popieriumi ir todėl atrodančią visai tokią pat pilką, kaip ir abu kvadratai, taigi jeigu mes tą liniuotę pridėsime taip, kad ji jungtų kvadratų apačias, tai jų kontrastas arba visiškai išnyks, arba bent jau labai sumažės. Jeigu šiame bandyme pasirinksime ne bespalvį, o kokį nors spalvotą foną, tai pilkas kvadratas atrodys labai aiškiai nuspalvintas atitinkama komplementaria spalva; tačiau lyginimas su kokiu nors nepriklausomu pilku objektu gali pašalinti taip pat ir šį kontrastą.

12. Panašūs kontrasto reiškiniai atsiranda (kai būna palankios sąlygos jiems susidaryti) ne tik visų kitų juslės sričių pojūčiuose, bet paprastai jie ypač stiprūs jausmuose ir pagaliau, esant atitinkamoms aplinkybėms, ekstensyviuose erdviniuose ir laikiniuose vaizdiniuose. Palyginti laisviausi nuo jų yra tonų aukštumo pojūčiai, kur daugumai žmonių būdingas gana išlavintas sugebėjimas atpažinti absoliutų tonų aukštumą, matyt, priešinasi kontrasto reiškimuisi. *Jausmuose* kontrasto veikimas susijęs su natūraliomis jausmų priešpriešomis. Antai malonumo jausmus sustiprina prieš tai tik ką buvę nemalonumo jausmai, o kai kuriuos atomazgos jausmus – prieš tai buvę įtampos jausmai, pavyzdžiui, išsipildymo jausmą sustiprina prieš tai buvęs lūkesčio jausmas. Erdviniuose ir laikiniuose vaizdiniuose kontrasto veikimas ryškiausiai pasirodo tada, kai tas pats erdvės ar laiko atstumas vieną kartą lyginamas su mažesne, kitą kartą – su didesne atkarpa. Tada tas pats atstumas vienu ir kitu atveju atrodo skirtingas: lyginant su mažesne atkarpa jis atrodo didesnis, o lyginant su didesne – mažesnis. Tačiau ir erdviniuose vaizdiniuose kontrastas gali būti pašalintas, jeigu tarp kontrastuojančių atstumų įterpsime kokį nors lyginimo objektą taip, kad lengvai būtų nustatomas jo santykis su abiem atstumais tuo pačiu metu.

13. Ypatinga kontrasto atmaina galima laikyti tuos reiškinius, kurie atsiranda suvokiant tokius įspūdžius, kurių *tikrosios* savybės nukrypsta nuo tų, kurių *laukiama*. Jeigu, pavyzdžiui, rengiamės pakelti kokį nors sunkų daiktą, o iš tikrųjų keliant jis pasirodo esąs lengvas, arba jeigu, priešingai, vietoj laukto lengvo keliame sunkų daiktą, tai pirmuoju atveju, vertindami svorį, jį sumažiname, antruoju – padidiname. O jeigu priešais mus bus eilė daiktų, kurie visiškai lygūs savo svoriu, bet yra skirtingos apimties, todėl atrodo kaip didėjančių svorių seka, tai keliant jie atrodys skirtingo svorio, be to, mažiausias daiktas atrodys sunkiausias, o didžiausias – lengviausias. Ir čia įprastinė didesnės apimties asociacija su didesne mase iš pradžių apibrėžia įspūdžio laukimą, o skirtingą daiktų svorio vertinimą po to sukelia tikrojo ir lauktojo pojūčio kontrastas.

**Literatūra.** Šydo kontrastas: H. *Meyer*, Poggendorffs Ann. der Physik, Bd. 44. *Helmholtz*, Physiol. Optik, 2. Abschn., § 24. J. *Köhler*, Arch. f. Psych., Bd. 2. Phys. Psych.[6], II, Kap. 10, 4. Erdvės kontrastas: *Müller–Lyer*, Zeitschr. f. Psychol., Bd. 9. *Wundt*, Geom.-optische Täuschungen. Abh. d. sächs. Ges. d. W., 1898. Laiko kontrastas: *Meumann*, Phil. Stud., Bd. 8. Jausmo kontrastas: Phys. Psych.[6], II, Kap. 11, 3. Svorio iliuzijos: *Müller* u. *Schumann*, Pflügers Arch. f. Physiol., Bd. 37. *Seashore*, Scriptures Stud. of Yale Psych. Lab., 1895. Erdvės iliuzijos: *Spearman*, Psychol. Stud., Bd. 1. *Menderer*, ibidem, Bd. 4. *Klemm*, ibidem, Bd. 5.

### *B. Sudėtingos apercepcijos funkcijos*
(Sintezė ir analizė)

14. Jeigu paprastos santykio ir lyginimo funkcijos daug kartų pasikartoja ir susijungia, tai iš jų kyla dvi sudėtingos psichinės funkcijos – *sintezė* ir *analizė*. Sintezė yra pirmiausia santykio apercepcijos produktas, o analizė – lyginimo apercepcijos produktas.

*Apercepcinė sintezė* kaip siejančioji funkcija pagrįsta susiliejimais ir asociacijomis. Nuo pastarųjų ji skiriasi tuo savavališkumu, su kuriuo joje iš asociacijos parengtų vaizdinio ir jausmo sudedamųjų dalių vienos išskiriamos, o kitos nustumiamos, ir tokios atrankos motyvai apskritai gali būti suprasti tik iš individualios sąmonės prieš tai buvusios raidos. Todėl sintezės produktas yra sudėtinga visuma, kurios sudedamosios dalys yra kilusios iš ankstesnių juslinių suvokimų ir jų asociacijų, tačiau šių sudedamųjų dalių ryšys gali daugiau ar mažiau nutolti nuo įspūdžių pradinių ryšių.

Kadangi iš apercepcinės sintezės atsirandančio darinio vaizdinio sudedamosios dalys gali būti traktuojamos kaip viso kito turinio laikmenos, tai tokį darinį vadiname *bendruoju vaizdiniu*. Tuo atveju, kai visumos elementų ryšys savitu pobūdžiu pasirodo kaip gerokai nukrypęs nuo įspūdžių asociacijos produktų, visuminis vaizdinys ir kiekviena santykinai savarankiška sudedamoji jo dalis vadinama *fantazijos vaizdiniu*, arba *fantazijos vaizdu*. Bet kadangi ši savavališka sintezė čia daugiau, čia mažiau gali nutolti nuo netarpiškuose jusliniuose suvokimuose ir jų asociacijose duotų ryšių, tai praktiškai sunku nubrėžti kokią nors aiškesnę ribą tarp fantazijos vaizdo ir prisiminimo vaizdo. Pozityvus sintezės savavališkumo požymis yra esmingesnis apercepcinio proceso ženklas negu tas negatyvus požymis, kad įgyjamas savitas junginys neatitinka jokio atskiro juslinio suvokimo. Tuo pagrįstas ir geriausiai matomas *išorinis* fantazijos vaizdų skirtumas nuo paprastų prisiminimo vaizdų. Skirtumas yra tas, kad pirmieji vaizdai savo aiškumu bei ryškumu, o dažniausiai ir jų pojūčių turinio pilnumu bei stiprumu yra artimesni jusliniams suvokimams negu pastarieji. Tai, žinoma, paaiškinama tuo, kad varžantys savitarpio poveikiai, kuriuos viena kitai daro laisvai plevenančios asociacijos ir kurie trukdo ateiti tvirtesniems prisiminimo vaizdams, va-

lingu pirmenybės suteikimu apibrėžtiems vaizdinio dariniams sušvelninami arba pašalinami. Todėl fantazijos vaizdus lengvai galima palaikyti tikrais išgyvenimais. Prisiminimo vaizduose tai yra įmanoma tik tada, jeigu jie tampa fantazijos vaizdais, t. y. kai prisiminimai jau nekyla grynai pasyviai, o mes iš dalies laisvai jais disponuojame, ir tada, aišku, juos šiek tiek savavališkai keičiame, suplakdami išgyventus ir išgalvotus dalykus. Todėl visi mūsų gyvenimo prisiminimai yra ir prasimanymas, ir tiesa. Mūsų prisiminimo vaizdai, jausmų ir valios veikiami, virsta fantazijos vaizdais, kurių panašumas su mūsų tikrai išgyventais dalykais dažnai yra neaiškus ir mums patiems.

15. Prie šitaip apercepcinės sintezės būdu susidariusių bendrųjų vaizdinių prisijungia priešinga kryptimi veikianti *apercepcinė analizė*. Ji turi *dvi* formas. Pirmoji iš jų žinoma vulgariu *fantazavimo*, antroji – *samprotavimo* vardu. Beje, abi šios formos nėra (kaip būtų galima tarti iš jų pavadinimų) visiškai skirtingos, o yra gana giminiškos ir visuomet viena su kitu susijusios. Tai, kas jas pirmiausia skiria ir kuo pagrįsti visi kiti šalutiniai jų skirtumai bei atgalinis poveikis, kurį jos daro sintezės funkcijai, yra pagrindinis juos apibrėžiantis motyvas.

„Fantazavime" šis pagrindinis motyvas yra siekimas *kurti tikrus ar tikrovei analogiškus sudėtingus išgyvenimus*. Todėl tiesiogiai prie asociacijų prisišliejantis fantazavimas yra pradinė apercepcinės analizės forma. Ji prasideda nuo daugiau ar mažiau plataus, iš įvairių vaizdinio ir jausmo elementų susidedančio visuminio vaizdinio, apimančio bendrą kokio nors išgyvenimo turinį, kuriame atskiros sudedamosios dalys yra išreikštos tik gana neapibrėžtai. Šis visuminis vaizdinys po to per daugelį sukcesyvių aktų suskyla į tam tikrą skaičių apibrėžtesnių, iš dalies laiko, iš dalies erdvės atžvilgiu susijusių darinių. Taigi prie pradinės

valingos sintezės čia prisijungia analizės aktai, dėl kurių gali atsirasti naujų motyvų kokiai nors naujai sintezei, ir tada vėl gali kartotis visas procesas, jau esant iš dalies pakitusiam ar labiau apribotam bendrajam vaizdiniui.

Fantazavimas turi *dvi* raidos pakopas. Pirmoji, daugiau *pasyvi*, pakopa išplaukia tiesiogiai iš įprastų prisiminimo funkcijų. Ateities anticipacijos forma ji nuolat dalyvauja mūsų minčių eigoje ir vaidina svarbų vaidmenį psichiniame vyksme parengiant valios procesus. Tačiau panašiu būdu ji gali pasitaikyti ir kaip įsigilinimas į kokią nors įsivaizduojamą gyvenimo situaciją arba išorinių reiškinių seką. Antrajai, *aktyvesnei*, formai poveikį turi griežtai nusistatyti tikslo vaizdiniai, ir todėl ji yra pagrįsta aukštesniu valingo fantazijos vaizdų formavimo laipsniu ir didesniu veiklumu iš dalies slopinant, iš dalies atrenkant nevalingai įsiveržiančius prisiminimo vaizdus. Jau ir pradinė bendrojo vaizdinio sintezė yra planingesnė. Kartą atsiradusį bendrąjį vaizdinį fiksuojame griežčiau ir analizuojame išsamiau, ir jo sudedamosios dalys dažnai savo ruožtu sudaro priklausomus bendruosius vaizdinius, kuriems antrąkart taikomas tas pats analizės procesas. Taigi visus aktyvaus fantazavimo produktus ir procesus lemia tikslingas organiškas skaidymas. Ryškiausiai tai pasirodo meno kūriniuose. Tačiau ir įprastiniame laisvame fantazijos žaisme yra įvairiopų perėjimų tarp pasyvaus, dar netarpiškai prie prisiminimo funkcijų prisišliejusio fantazavimo ir aktyvaus, tvirtesnių tikslų valdomo fantazavimo.

16. Priešingai negu šis siekimas kurti tikrus arba tikrais įsivaizduojamus išgyvenimus, pagrindinis „samprotavimo" motyvas yra *patyrimo turinių tapatumų ir skirtumų, taip pat iš jų plaukiančių kitų loginių santykių suvokimas*. Taigi samprotavimas irgi prasideda nuo visuminių vaizdinių, kurie nustato valios apibrėžtą santykį tarp vienokio ar kitokio skaičiaus

tikrų ar tikrais įsivaizduojamų išgyvenimų ir sujungia juos į vientisą visumą. Tačiau tolesnė analizė dėl kitokio pagrindinio jos motyvo nueina kitu keliu. Analizė čia nėra vien tik visuminio vaizdinio sudedamųjų dalių išryškinimas – lyginimo būdu ji nustato tuos įvairius santykius, kurie vienas su kitomis sieja anas sudedamąsias dalis. Tokiam santykių nustatymui (jeigu tik ši analizė kartojasi) pritraukiami ir kitur įgyti santykių apibrėžimo ir lyginimo rezultatai.

Dėl šio griežtesnio elementarių siejimo ir lyginimo funkcijų naudojimo samprotavimas jau ir savo išorine forma, ypač aukštesnėse savo pakopose, laikosi tvirtesnių taisyklių. Paprastai fantazijai ir net paprastam prisiminimui galiojantis faktas, kad apercipuojami įvairių psichinių turinių santykiai turi iškilti ne tuo pačiu metu, o vienas po kito, taigi kad mes prireikus nuosekliai einame nuo vieno santykio prie kito, – šis faktas sampročio funkcijose virsta *diskursyviu visuminių vaizdinių skaidymu*. Šio skaidymo išraiška yra *loginių mąstymo formų dualumo* dėsnis, pagal kurį lyginimu pagrįsta analizė visuminio vaizdinio turinį iš pradžių išskaido į *dvi* dalis – subjektą ir predikatą, po to kiekviena iš šių dalių analogiškai gali būti skaidoma vieną ar keletą kartų. Tokį tolesnį skaidymą žymi irgi dualiai viena su kita supriešintos, savo loginiu santykiu subjektui ir predikatui analogiškos gramatinės kategorijos – vardažodis ir atributas, veiksmažodis ir papildinys, veiksmažodis ir prieveiksmis. Šitaip iš apercepcinės analizės proceso kyla *sprendimas*, kurio kalbinė išraiška yra *sakinys*.

Psichologiniam sprendimo funkcijos supratimui fundamentalią reikšmę turi tai, kad ši funkcija laikytina ne sintetine, o *analitine*. Pradinis visuminis vaizdinys, kuris sprendime išskaidomas į tarp savęs susijusias sudedamąsias dalis, visiškai sutampa su fantazijos vaizdiniu. Tačiau taip atsirandantys skaidymo produktai jau nėra (kaip būna

fantazavime) fantazijos vaizdiniai, pasižymintys mažesne apimtimi ir didesniu aiškumu, o yra *sąvokiniai vaizdiniai*. Taip vadiname tokius vaizdinius, kuriuos su kitais tai pačiai visumai priklausančiais daliniais vaizdiniais sieja santykiai, įgyjami vaizdinio turiniams taikant bendrąsias santykio ir lyginimo funkcijas. Jeigu tą visuminį vaizdinį, kurį liečia tokio pobūdžio analizė, vadiname *mintimi*, tai atitinkamai *sprendimas* yra minties skaidymas į sudedamąsias dalis, o *sąvoka* – tokio skaidymo produktas.

17. Tokiu būdu įgytos sąvokos pagal atliktos analizės pobūdį suskyla į tam tikras bendrąsias klases, kurias sudaro *objektų*, *savybių* ir *būsenų* sąvokos. Sprendimo funkcija, skaidydama visuminį vaizdinį, susieja objektą su kokia nors savybe ar kokia nors būsena, arba skirtingus objektus vienus su kitais. Kadangi atskira sąvoka iš tikrųjų negali būti įsivaizduota izoliuotai, o vaizdinio visumoje visuomet yra susieta su kokia nors kita sąvoka ar keletu sąvokų, tai sąvokiniai vaizdiniai labai ryškiai savo neapibrėžtumu ir kintamumu skiriasi nuo fantazijos vaizdinių. Šį neapibrėžtumą po to dar labai didina ta aplinkybė, kad dėl vienodos skirtingų skaidančiųjų sprendimų tėkmės susidaro sąvokos, kurios kaip sudedamosios dalys įeina į daugelį savo konkrečiomis savybėmis skirtingų vaizdinių. Taigi tokio pobūdžio sąvoka gali egzistuoti daugeliu atmainų. Todėl tokios *visuotinės sąvokos* (turint galvoje, kad santykių analizė apima įvairius sprendimo turinius, jos sudaro didžiąją sąvokų apskritai daugumą) aprėpia gana daug atskirų vaizdinių. Tačiau iš šių vaizdinių visuomet atrenkamas koks nors *vienas* vaizdinys kaip sąvoką pavaduojantis. Tokiu būdu sąvokiniai vaizdiniai vėl įgyja didesnį apibrėžtumą. Tačiau su kiekvienu tokiu vaizdiniu kartu yra duotas supratimas, paprastai pasireiškiantis tik savotišku jausmu, kad tas vaizdinys turi tik pavaduojančią reikšmę. Šį *sąvokos jausmą* galima paaiškinti tuo, kad tamses-

ni vaizdiniai, kurie visi turi sąvokos atstovavimui tinkamas savybes, vienas kitą pakeičiančių vaizdų forma veržiasi sąmonėn. Apie tai liudija tas faktas, kad sąvokos jausmas yra labai intensyvus tik tol, kol visuotinei sąvokai atstovaujančiu vaizdiniu renkamės kokį nors konkretų jos įgyvendinimą, pavyzdžiui, kokį nors individualų žmogų suvokiame kaip žmogaus sąvokos pakaitalą. Tačiau tas jausmas beveik visiškai išnyksta, kai atstovaujantis vaizdinys savo turiniu yra visiškai skirtingas nuo sąvokos objektų. Kadangi žodžių vaizdiniai įvykdo šį tikslą, jie ir yra reikšmingi kaip visuotinai galiojanti pagalbinė mąstymo priemonė. Individuali sąmonė šią pagalbinę priemonę gauna jau gatavu pavidalu, todėl kalboje realizuotų mąstymo pagalbinių funkcijų psichologinio tapsmo klausimą reikia palikti tautų psichologijos sričiai (plg. § 21, *A*).

18. Iš to, kas pasakyta, aiškėja, kad fantazavimas ir samprotavimas yra ne specifiškai skirtingos, o viena nuo kitos priklausančios, savo kilme ir reiškimusi visiškai viena nuo kitos neatskiriamos funkcijos, kurios galų gale yra pagrįstos tomis pačiomis pagrindinėmis sintezės ir analizės funkcijomis. Todėl tai, kas buvo pasakyta apie *atminties* sąvoką (§ 16, skirs. 21), galioja ir *fantazijos* bei *sampročio* sąvokoms. Jos žymi ne kokias nors pavienes jėgas ar sugebėjimus, o kompleksines reiškimosi formas tokių elementarių psichinių procesų, kurie yra ne specifiniai, o turi visuotinai galiojantį pobūdį. Kaip kad atmintis yra visuotinė prisiminimo procesų sąvoka, taip fantazija ir samprotis yra visuotinės apibrėžtų apercepcinių funkcijų krypčių sąvokos. Jos irgi turi tam tikrą praktinę naudą todėl, kad yra patogi praktinė priemonė intelektualiniuose procesuose grupuoti įvairius individualių sugebėjimų skirtumus į tam tikras klases; kiekvienoje iš tokių klasių, žinoma, savo ruožtu vėl gali būti be galo daug pakopų ir niuansų. Antai kaip pagrindines fan-

tazijos kryptis (jau nekalbant apie bendrus šio sugebėjimo laipsnius) galima išskirti *įžvelgiančiąją* ir *kombinuojančiąją* fantaziją, o kaip pagrindines samprotavimo sugebėjimo kryptis – pirmiausia atskirus loginius santykius ir jų sąryšius nustatantį *indukcinį* samprotį ir daugiau į visuotines sąvokas bei jų analizę nukreiptą *dedukcinį* samprotį. Žmogaus *talentu* vadiname jo bendruosius gabumus, kuriuos jis turi dėl jam būdingų fantazijos ir sampročio ypatingų polinkių.

**Literatūra.** Mąstymo procesai: M. u. T. Vorl. 21. Logik [3], I, Kap. 1. Völkerpsychologie [2], I, 2, Kap. 6. Fantazija: Ibidem, III, 2, Kap. 1.

## § 18. Psichinės būsenos

1. Normali sąmonės būsena, kuri buvo ligšiolinio mūsų nagrinėjimo pagrindas, gali patirti daugybę įvairiausių pokyčių. Bendroji psichologija tuo labiau negali imtis išsamaus tų pokyčių aprašymo, nes svarbesnieji iš jų, būtent tie, kuriuos galima pastebėti esant įvairioms nervų, smegenų ir psichinėms ligoms, priklauso specialioms, su psichologija gretimoms arba iš dalies ja besiremiančioms patologijos sritims. Todėl čia turėsime apsiriboti tuo, kad nurodysime tik pagrindines psichologines tokių būsenų sąlygas. Iš tokių sąlygų apskritai galima išskirti *tris*. Jas lemia: 1) nuo normos nukrypstanti psichinių *elementų prigimtis,* 2) psichinių *darinių sandara* ir 3) tų darinių *ryšio pobūdis.* Kadangi šie veiksniai apskritai priklauso vienas nuo kito, tai nė viena iš šių sąlygų neveikia atskirai; paprastai jos visos yra susijusios, nes nukrypimai elementų prigimtyje sukelia nukrypimus ir jų dariniuose, o pastarieji savo ruožtu lemia visuotinio sąmonės procesų sąryšio pokyčius.

2. *Psichinių elementų,* t. y. pojūčių ir paprastųjų jausmų, pokyčiai paprastai reiškiasi tuo, kad yra sutrikęs norma-

lus jų santykis su jų fiziologinėmis sąlygomis. Pojūčiuose tokius pokyčius galima paaiškinti sumažėjusiu ar padidėjusiu jaudrumu jusliniams dirginimams (anestezija ir hiperestezija). Šie pokyčiai dėl įvairių fiziologinių poveikių susidaro juslių centruose. Kaip psichologinis simptomas čia pirmiausia svarbus yra padidėjęs jaudrumas, nes tai yra viena iš dažniausiai pasitaikančių sudėtingų psichinių sutrikimų sudedamųjų dalių. Panašiai paprastųjų jausmų pokyčiai (jausminio jaudrumo sumažėjimas ar padidėjimas) reiškiasi depresijos ar egzaltacijos būsenomis, apie kurių buvimą galime spręsti iš afektų ir valios procesų tėkmės būdo. Taigi psichinių elementų pokyčiai apskritai gali būti atsekti tik iš to poveikio, kurį jie daro įvairių psichinių darinių savybėms.

3. *Vaizdinio darinių* pokyčiuose iš periferinės arba centrinės anestezijos kylantys vaizdinio defektai paprastai nėra labai reikšmingi; psichinių procesų sąryšiui jie neturi didesnio poveikio. Visai kitas dalykas yra pojūčio *sustiprėjimas,* kurį sukelia centrinė hiperestezija. Šio sustiprėjimo poveikis yra labai svarbus, nes dėl jo reproduktyvūs pojūčio elementai gali pasiekti išorinių juslinių įspūdžių stiprumą. Todėl gali atsitikti, kad arba gryni prisiminimo vaizdai objektyvuojami kaip suvokimai (ir tai yra *haliucinacijos*), arba, jeigu tiesiogiai sukelti ir reproduktyvūs elementai vieni su kitais susijungia, jų intensyvumas gali iš esmės pakeisti juslinį įspūdį (tai yra *fantazijos iliuzijos*)* Praktiniu požiūriu jas vieną nuo kitos galima skirti tik atsižvelgiant į tai, kad daugeliu atvejų įmanoma įrodyti, jog tam tikri

* „Fantazijos iliuzijos" terminas naudojamas tada, kai šio pobūdžio iliuzijas reikia skirti nuo juslinių iliuzijų, kurios būdingos normaliai sąmonės būsenai, tokių, pavyzdžiui, kaip spindulinis žvaigždžių pavidalas dėl spindulių išsisklaidymo akies lęšiuke, regimi Saulės ir Mėnulio dydžių skirtumai jiems esant horizonte ir zenite ir t. t.

vaizdiniai yra fantazijos iliuzijos, o grynos haliucinacijos faktas beveik visuomet yra abejotinas, nes koks nors tiesioginio pojūčio elementas labai lengvai gali likti nepastebėtas. Ir iš tikrųjų nėra neįtikėtina, kad dauguma vadinamųjų haliucinacijų yra iliuzijos. Tačiau pastarosios pagal savo psichologinę prigimtį ištisai priklauso prie *asimiliacijų* (§ 16, *B*). Iliuzijas galima apibrėžti kaip asimiliacijas su stipria reproduktyvių elementų persvara. Kaip kad normalios asimiliacijos yra susietos su sukcesyviomis asociacijomis, taip ir fantazijos iliuzijos yra glaudžiai susijusios su asociacinės vaizdinio tėkmės pokyčiais, apie kuriuos kalbėsime toliau (skirs. 5).

4. Ryškūs nukrypimai nuo normos sudėtinguose *jausmo* ir *valios procesuose* yra *depresijos* ir *egzaltacijos būsenos*. Depresija yra slopinančių, asteninių afektų, egzaltacija – žadinančių, steninių afektų dominavimas; be to, pirmuoju atveju matome valios sprendimų sulėtėjimą arba visišką jų slopinimą, antruoju – per daug greitą, impulsyvų motyvų veikimą. Kadangi ir normaliame sielos gyvenime vyksta nuolatinė psichinių apraiškų kaita, tai šiais atvejais nubrėžti ribą tarp normalios ir nenormalios būsenos paprastai sunkiau negu vaizdinio dariniuose. Patologiniais atvejais dažnai labai ryškus depresijos ir egzaltacijos būsenų kaitaliojimasis yra tiktai sustiprėjęs jausmų ir afektų normalus svyravimas apie indiferentinę jų padėtį (§ 7, skirs. 4; § 13, skirs. 2). Šios depresijos ir egzaltacijos būsenos yra ypač būdingas bendrųjų psichinių sutrikimų simptomas, todėl detalesnis jų aprašymas turi būti paliktas psichopatologijai. Kadangi bendrieji psichiniai susirgimai visuomet yra ir smegenų kokių nors ligų simptomai, tai šiuos nukrypimus jausmo ir valios procesuose, panašiai kaip ir pojūčių bei vaizdinių sutrikimus, be abejo, lydi fiziologiniai pokyčiai. Tačiau pastarųjų prigimtis mums dar nėra žinoma; galima tiktai spėti, kad

arba jų (turint galvoje sudėtingesnę sielos procesų prigimtį) apimama sritis yra labiau išsiplėtusi negu centriniai jaudrumo pokyčiai haliucinacijose ir iliuzijose, arba jie driekiasi į labiau centrines, tiesiai apercepcijos procesuose dalyvaujančias smegenų sritis.

5. Su sensoriniais jaudrumo pokyčiais, depresijos ir egzaltacijos būsenomis, paprastai yra susiję psichinių procesų sąryšio ir tėkmės pokyčiai, kuriuos mes (kadangi kaip tik šiam sąryšiui žymėti naudojame sąmonės sąvoką; § 15, skirs. 1) vadiname *nenormaliais sąmonės pokyčiais*. Kol nukrypimas nuo normos apsiriboja atskirais psichiniais dariniais, vaizdiniais, afektais, valios procesais, šie sudedamųjų sąmonės dalių pokyčiai, aišku, paliečia ir sąmonę. Tačiau apie sąmonės kaip tokios nenormalumą vis dėlto kalbame tik tada, kai kokių nors didesnių nukrypimų turi ne tik atskiri psichiniai dariniai, bet ir jų ryšiai. Tokių nukrypimų, žinoma, visuomet randasi tada, kai elementaresni sutrikimai yra gilesni, nes elementų jungimasis į darinius ir darinių ryšys vienų su kitais yra tokie procesai, kurie tolydžiai pereina vieni į kitus. Todėl pagal tuos skirtingus sąsajos procesus, kurie sudaro sąmonės sąryšį, galime skirti *tris* sąmonės nenormalumų rūšis: 1) asociacijų pokyčius, 2) apercepcinių ryšių pokyčius ir 3) abiejų ryšio formų savitarpio santykio pokyčius.

6. *Asociacijų pokyčiai* yra pirmiausia elementarių sutrikimų padariniai. Kadangi sensorinio jaudrumo padidėjimas normalias asimiliacijas paverčia fantazijos iliuzijomis, tai kartu esmingai pakinta asociaciniai atpažinimo procesai (§ 16, skirs. 15): kai kada pažįstami dalykai gali atrodyti nepažįstami, kai kada nepažįstami gali atrodyti pažįstami pagal tai, ar reproduktyvūs elementai remiasi ankstesniais vaizdiniais, ar jie perimami iš gana vienas nuo kito nutolusių suvokimo procesų. Be to, padidintas sensorinis jaudrumas pagreitina asociacijų tėkmę, todėl įsivyrauja labiausiai

išoriškos, atsitiktinio įspūdžio ar įpročio įpirštos asociacijos. Depresijos ir egzaltacijos būsenos apibrėžia pirmiausia asociacijų kokybę ir kryptį.

Panašiai elementarūs vaizdinių ir jausmų pokyčiai paveikia *apercepcinius ryšius*, iš dalies juos stabdydami ar spartindami, iš dalies suteikdami jiems kryptį. Tačiau kartu visų didesnių pokyčių vaizdinio ir jausmo procesuose padarinys yra tai, kad daugiau ar mažiau apsunkinami su dėmesiu susiję procesai, todėl daugeliu atvejų pasidaro galimi tik paprastesni apercepciniai ryšiai, o kai kada apskritai tik tokie, kuriuos į asociacijas sutelkia tik įprotis. Pagaliau tokie pat yra ir pokyčiai, kuriuos patiria apercepcinių ryšių santykis su asociacijomis. Kadangi tie patys mūsų ligi šiol aprašyti poveikiai apskritai buvo skatinantys asociacijų atžvilgiu, bet slopinantys apercepcijų atžvilgiu, taip kaip dažniausiai pasitaikantis bet kokių gilesnių psichinių sutrikimų simptomų vaizdas iškyla ryški asociacijų persvara. Aiškiausiai tai pasireiškia tada, kai (kaip kad būna daugelio psichinių ligų atveju) sąmonės sutrikimas yra nuolat progresuojantis procesas. Tada galima pastebėti, kad apercepcines funkcijas, vadinamąjį fantazavimą ir samprotavimą, vis labiau užgožia asociacijos, kol galų gale pasilieka tik jos. Ir tik tolesnis sutrikimo stiprėjimas laipsniškai apriboja ir asociacijas, kurios susitraukia iki kai kurių labiausiai įprastų ryšių *(idée fixe)*, iki būsenos, kuri galiausiai pereina į visišką dvasios paralyžių.

7. Be tikrųjų psichinių ligų, su ką tik aprašytais sąmonės nukrypimais dar susiduriame pirmiausia *dviejose* jos būsenose, kurios apskritai neiškrinta iš normalaus gyvenimo ribų, – *sapnuose* ir *hipnozėje*.

*Sapno* vaizdiniai didžiąja dalimi išplaukia iš juslinių dirginimų, ypač iš bendrosios juslės dirginimų, todėl jie daugiausia priklauso prie fantazijos iliuzijų ir, matyt, tik mažesne dalimi – prie grynų, į iliuzijas pakylančių prisiminimo

vaizdinių. Be to, į akis krinta tai, kad asociacijos čia užgožia apercepcinius ryšius, ir su tuo susiję dažnai sapnuose pasitaikantys savimonės pokyčiai ir maišatis, sprendimų painiava ir panašūs dalykai. Beje, skiriamasis sapno požymis nuo panašių kitų psichinių būsenų yra ne tiek šios pozityvios savybės, kiek tai, kad padidėjęs jaudrumas čia apsiriboja *sensorinėmis* funkcijomis, o išoriniai valios veiksmai įprastame miege ir sapne yra visiškai sustabdyti. Jeigu fantazijos vaizdiniai sapne kai kada ir susisieja su valios veiksmais, tai atsitinka tik gana retai – tam tikroms hipnozės formoms giminiško *somnambulizmo* atvejais. Dažniausiai tokie motoriniai lydimieji reiškiniai apsiriboja kalbos organais, pavyzdžiui, kalbėjimu sapne.

8. *Hipnoze* vadinamos miegui ir sapnui giminiškos būsenos, kurias sukelia tam tikri psichiniai poveikiai, ir tada sąmonės būsena yra tarpinė tarp budėjimo ir miego. Svarbiausia hipnozę sukelianti priežastis yra *sugestija*, t. y. įtaiga kokio nors stiprų jausminį atspalvį turinčio vaizdinio, kuris paprastai įsakymo forma ateina iš kito asmens (svetima sugestija), o kartais gali būti sukeltas ir paties hipnozę patiriančio asmens (autosugestija). Tokios dažniausiai pasitaikančios sugestijos yra įsakymas arba ketinimas užmigti, atlikti vienokius ar kitokius judesius, suvokti nesamus daiktus arba nepastebėti esamų ir pan. Sugestiją sustiprina vienodi jusliniai dirginimai, ypač lytėjimo dirginimai. Be to, hipnozė priklauso nuo tam tikro nervų sistemos polinkio, kurio prigimtis dar nėra žinoma ir kurį kartojamas hipnotizavimas gali gerokai sustiprinti.

Pirmasis hipnozės simptomas yra visiškas ar beveik visiškas išorinių valios veiksmų sustabdymas, kuris susijęs su vienašališka dėmesio kryptimi, orientuota daugiausia į hipnotizuojančiojo duodamus įsakymus (įsakymo automatizmas). Hipnotizuojamasis ne tik įsakytas užmiega,

bet ir per visą šią būseną išlaiko tą sustingusią kūno narių padėtį, kuri jiems buvo suteikta (hipnozinė katalepsija). Jeigu ši būsena stiprėja, tai atliekami, atrodo, visiškai automatiški, hipnoziniai jam pavesti judesiai ir galima pastebėti, kad jam įteigtus vaizdinius jis haliucinaciškai laiko tikrais daiktais (somnambulizmas). Pagaliau šioje būsenoje gali būti duodamos motorinės arba sensorinės sugestijos, kurios turi būti įvykdytos jau išėjus iš hipnozės arba net praėjus po to kuriam nors apibrėžtam laiko tarpui (terminuota sugestija). Tokius „posthipnozinius veiksmus" lydintys reiškiniai leidžia manyti, kad šie veiksmai pagrįsti daliniu hipnozės tęsiniu arba (terminuotoje sugestijoje) jos pasikartojimu.

9. Pagal visus šiuos reiškinius miegas ir hipnozė yra giminiškos būsenos, kurias vieną nuo kitos skiria tik nevienodas jų atsiradimo būdas. Abiem šioms būsenoms yra bendri tam tikri slopinimo reiškiniai valios ir dėmesio procesų srityje, taip pat padidinto juslinių centrų jaudrumo polinkis, kuris sukelia haliucinacinę juslinių įspūdžių asimiliaciją. O jų skiriamieji požymiai yra visus apercepcinius procesus ir motorines funkcijas intensyviai ir ekstensyviai apimantis valios nuslopinimas sapne ir vienpusė, sugestijos sąlygota ir kartu tolesnėms sugestijoms palanki apercepcijos kryptis hipnozėje. Tačiau šie skirtumai neturi kokios nors absoliučios reikšmės: antai ir miegant, kai atsiranda somnambulizmo būsena, gali atkristi išorinis valios slopinimas, o pradinėje letargiškoje hipnozės stadijoje šis slopinimas yra toks pat, kaip ir miegant.

Taigi psichofizinės miego, sapno ir hipnozės sąlygos esminiais bruožais, matyt, sutampa. Kadangi šios sąlygos psichologiniu požiūriu reiškiasi kaip savitai pakitę pojūčio ir valios reakcijų polinkiai, tai jas (kaip ir bet kokius polinkius) galima fiziologiškai paaiškinti tik tarus esant

apibrėžtų centrinių sričių funkcijų pokyčių. Šie funkcijų pokyčiai tiesiogiai dar nėra ištirti. Tačiau pagal psichologinių simptomų pobūdį galima spręsti, kad jie paprastai susideda iš funkcijų slopinimo centrinėje srityje, susijusioje su valios ir apercepcijos procesais, ir iš padidinto juslinių centrų jaudrumo.

9[a]. Miego, sapno ir hipnozės teorijos kūrimas yra pirmiausia *fiziologijos* uždavinys. Be bendros galvos smegenų žievės tam tikrų dalių funkcijų slopinimo ir kitų dalių funkcijų sužadinimo prielaidos, kurią gauname iš psichinių simptomų, čia kol kas, atrodo, galima pasinaudoti tik bendru neurologiniu principu, būtent *funkcijų kompensacijos* principu, pagal kurį apibrėžtos centrinės dalies funkcijų slopinimas yra susijęs su kitų sričių, kurios sąveikauja su ja, funkcijų stiprėjimu. Tačiau ši sąveika savo ruožtu gali būti iš dalies tiesioginė, *neurodinaminė,* o iš dalies netiesioginė, *vazomotorinė*. Pirmoji, reikia manyti, yra pagrįsta tuo, kad dėl funkcijų slopinimo susikaupusi energija nervų ryšiais nuteka į kitas centrines sritis; antroji sąveika pagrįsta tuo, kad funkcijų slopinimą lydi smulkiausių kraujagyslių susiaurėjimas, šį – kompensatorinis kitų sričių kraujagyslių išsiplėtimas, o padidėjusi kraujo apytaka savo ruožtu sužadina funkcijas. Taigi esminis sapno ir hipnozės skirtumas (apie jį galima spręsti iš psichologinių simptomų), atrodo, yra tas, kad sapno atveju su apercepciniais procesais susijusios centrinės sritys yra beveik visiškai nuslopintos, todėl beveik visas kompensacinis sujaudinimas nuteka į juslinius centrus, o hipnozės atveju tam tikromis aplinkybėmis jau paties apercepcinio centro viduje susiduriame su kompensaciniais jaudrumo pakilimais kaip esamų dalinių slopinimų priešprieša. Šiuos dalykus, matyt, patvirtina dalinės hipnozės būsenos, kurių sąlyga yra įpročio sukeltas padidėjęs polinkis hipnozei. Tokiose dalinės hipnozės bū-

senose susiduriame su sudėtingais automatiško pobūdžio veiksmais, kurie atliekami, atrodo, budrioje būsenoje, taip pat su psichiniais paaštrėjusio skyrimo aktais arba nuostabiai tiksliu atpažinimu bei prisiminimu kokioje nors vaizdinių ir jausmų srityje, kartu visiškai pašalinant iš jo kitus elementus. Ši pastaroji dalinės hipnozės su vienašališkai nukreiptu dėmesiu būsena yra vienintelis atvejis, kai galimas tiesioginis psichologinis hipnozės panaudojimas, nes šioje būsenoje galimà eksperimentiniais dirginimo poveikiais reguliuojama hipnotizuojamojo asmens savistaba. Tačiau tokių savistabų dalinės hipnozės būsenoje povandeninis akmuo, kurį turi kruopščiai apeiti eksperimentatorius, yra, be abejo, tai, kad čia susiduriama su klaidinančiomis svetimomis sugestijomis ir autosugestijomis.

Sapnas ir hipnozė dažnai buvo (kai kada net ir tarp pačių psichologų) mistinių ir fantastinių hipotezių objektas. Neretai buvo kalbama apie aukštesnę psichinę veiklą sapne, apie sapne ir hipnozėje galimą dvasinį poveikį per atstumą. Spiritizmo vaizdinių prietarams paremti dažniausiai pasitelkiamas hipnotizmas. Tokia pat saviapgaulės ir sąmoningos apgaulės linkme dažnai ėjo jau „gyvulinis magnetizmas“ ir „somnambulizmas“, kuriuos galima aiškinti sugestija ir hipnoze. Viskas, kas šiuose reiškiniuose yra pagrįsta tiksliu patikrinimu, iš tikrųjų gali būti nesunkiai paaiškinama psichologiniais ir fiziologiniais argumentais, o tai, kas tokiu būdu nepaaiškinama, giliau įsižiūrėjus, pasirodo yra savęs ir kitų apgaudinėjimas.

**Literatūra.** Psichiniai sutrikimai apskritai: *Kraepelin,* Psychiatrie, 8. Aufl., Bd. 1, 1909. *Störring,* Vorlesungen über Psychopathologie, 1900. *Weygandt,* Atlas und Grundriß der Psychiatrie, 1902, Kap. IV. P. *Janet,* Névroses et idées fixes, 2 Bde., 1898. *Sommer,* Lehrbuch der psychopathol. Untersuchungsmethoden, 1899. Phys. Psych.[6], III, Kap. 20. M. u. T.[5] Vorl. 21 u. 22. Miegas ir sapnas: *Purkinje,* Wachen,

Schlaf und Traum, Handwörterb. d. Physiol., III, 2. *Radestock,* Schlaf und Traum, 1879. *Gießler,* Aus den Tiefen des Traumlebens, 1890. *Weygandt,* Entstehung der Träume, 1893, und Philos. Stud., Bd. 20. *Michelsen,* Tiefe des Schlafes, Kraepelins Psychol. Arbeiten, Bd. 2. *Freud,* Die Traumdeutung, 1909. *Voldt,* Über den Traum, 2 Bde., 1910–1912. H. *Ellis,* Die Welt der Träume, 1911. Hipnozės: *Bernheim,* Die Suggestion, 1888. *Forel,* Der Hypnotizmus, 4. Aufl., 1902. *Lehmann,* Die Hypnose, 1890. O. *Vogt,* Ztschr. f. Hypnotismus, Bd. 3–6. *Lipps,* ibidem, Bd. 2. *Wundt,* Kl. Schriften, Bd. 2.

# IV. PSICHINIO VYSTYMOSI ATMAINOS

## § 19. Psichinės gyvūnų savybės

1. Gyvūnų pasaulyje susiduriame su daugeliu dvasinių vyksmų, kuriuos galime traktuoti kaip parengiamąsias žmogaus dvasinio vystymosi pakopas, nes psichinis gyvūnų gyvenimas savo elementais ir bendraisiais jų ryšio dėsniais visur pasirodo esąs panašus į psichinį žmogaus gyvenimą.

Jau žemiausiuose gyvūnuose (*Protozoa, Coelenterata* ir kt.) pastebime tokių gyvybės reiškinių, kurie leidžia tarti esant vaizdinio ir valios procesų. Tokie gyvūnai, matyt, spontaniškai griebia maistą, bėga nuo juos persekiojančių priešų ir pan. Lygiai taip jau labai žemose pakopose aptinkame asociacijų ir reprodukcijų, būtent juslinio pažinimo ir atpažinimo žymių (§ 16, skirs. 15), o aukštesniuosiuose gyvūnuose šie sugebėjimai paprastai tobulėja tik ta kryptimi, kad pailgėja laikas, kurį užima prisiminimo procesai. Ne mažiau turi sutapti (kaip galime spręsti iš juslinių organų sandaros ir raidos) ir juslinių vaizdinių formos; tiktai čia matome, kad žemiausiųjų būtybių juslinės funkcijos apsiriboja bendrąja lytėjimo jusle, ir tai atitinka pradinę primityvią individualaus aukštesniųjų organizmų vystymosi būklę (§ 6, skirs. 6).

Tačiau kitaip negu šitas psichinių elementų ir jų paprastų ryšių vienodumas, vis dėlto yra didelių skirtumų

visuose tuose procesuose, kurie susiję su *apercepcijos* raida. Jeigu *pasyviosios* apercepcijos kaip paprasti impulsyvūs veiksmai galioja visame gyvūnijos pasaulyje, tai *aktyvieji* apercepcijos procesai, kuriems būdingas valingas dėmesys tam tikriems įspūdžiams ir kuriuose esama rinkimosi tarp skirtingų motyvų, vyksta, atrodo, tik aukštesnio išsivystymo gyvūnuose. Tačiau ir juose tokie procesai apsiriboja netarpiškų juslinių įspūdžių sužadintais vaizdiniais ir artimiausiomis asociacijomis, todėl apie *intelektualias* funkcijas siaurąja žodžio prasme, t. y. apie gyvūnų (net ir labiausiai išsivysčiusių) fantazavimą ir samprotavimą dar negali būti nė kalbos, nebent tik turėtume galvoje pavienius tokių funkcijų pėdsakus ir pradmenis. Su tuo yra susiję s faktas, kad ir aukštesnieji gyvūnai praneša išorėn savo afektus ir net vaizdinius, jeigu jie, kaip ir afektai, reiškiasi įvairiais, dažnai žmonėms giminiškais judesiais, tačiau išplėtotos kalbos gyvūnai neturi.

2. Taigi jeigu gyvūnų išsivystymas, nepaisant bendro fundamentalių psichinių procesų kokybinio vienodumo, apskritai atsilieka nuo žmogaus protinio išsivystymo, tai, kita vertus, gyvūnai daugeliu atvejų žmones pralenkia *dviem* atžvilgiais: pirma, psichinio formavimosi *sparta* ir, antra, tam tikru *vienpusiu funkcijų kryptingumu*, kuriam yra palankios ypatingos jų gyvenimo sąlygos. Didesnė psichinio formavimosi sparta reiškiasi tuo, kad daugelis gyvūnų kur kas anksčiau, kai kurie net iškart po gimimo, jau gali įgyti gana aiškius juslinius suvokimus ir atlikti tikslingus judesius. Nors ir šiuo atžvilgiu tarp aukštesniųjų gyvūnų yra labai didelių skirtumų, – pavyzdžiui, ką tik iš kiaušinio išsiritęs viščiukas jau gali lesti grūdus, o vos atvestas šuo yra aklas ir dar ilgą laiką nevikrių judesių, – tai vis dėlto žmogaus vystymasis, atrodo, yra lėčiausias ir jam daugiausia reikia išorinės paramos ir priežiūros.

3. Dar nuostabesnė yra kai kurių gyvūnų *vienpusė funkcijų kryptis*, kuri atsiskleidžia apibrėžtuose, paprastai su maitinimosi, dauginimosi ir savisaugos poreikiais susijusiuose *impulsyviuose veiksmuose* ir susidarant jusliniams suvokimams bei asociacijoms, kurios kaip motyvas įeina į anuos impulsyvius veiksmus. Tokie vienpusės pakraipos polinkiai vadinami *instinktais*. Nuomonė, kad instinktas yra tik gyvūnų, o ne žmogaus sąmonei būdinga savybė, yra, žinoma, visiškai svetima psichologijos mokslui ir prieštarauja patyrimui. Visuotinių gyvūniškų instinktų, būtent maitinimosi ir dauginimosi, reiškimosi polinkis žmogui yra įgimtas lygiai taip, kaip ir bet kuriam gyvūnui. Savitas daugeliui gyvūnų yra tiktai ypatingas, iš sudėtingų tikslingų judesių susidedantis šių instinktų atsiskleidimo būdas. Tačiau ir pačių gyvūnų elgsena šiuo atžvilgiu yra nepaprastai įvairi. Gausu ir žemesniųjų, ir aukštesniųjų gyvūnų, kurių iš įgimtų instinktų kylantys veiksmai (kaip būdinga ir žmonėms) nepasižymi kokiomis nors išskirtinėmis savybėmis. Įdomu ir tai, kad gyvūnų prijaukinimas dažniausiai susilpnina reiškimąsi instinktų, kurie būdingi jiems esant laukinės būklės, ir kad jie, pavyzdžiui, įvairių veislių medžiokliniai šunys, ypač paukštšuniai ir pan., kita vertus, dėl to įgyja naujų instinktų, kuriuos paprastai galima traktuoti kaip laukinių instinktų atmainas. Be to, reliatyviai aukštas (palyginti su žmogumi) gyvūnų instinktų išsivystymas gana glaudžiai susijęs su vienpusiu jų išsivystymu apskritai, dėl kurio gyvūnų psichinis gyvenimas paprastai beveik visiškai apsiriboja nuo vyraujančio instinkto priklausomais procesais.

4. Instinktus apskritai galima traktuoti kaip *impulsyvius veiksmus*, kylančius iš tam tikrų juslinių pojūčių ir jausmų. Fiziologinis išeities taškas tų pojūčių, kurie pirmiausia lemia instinktus, yra *maitinimosi* ir *dauginimosi organai*. Todėl visus gyvūnų instinktus galiausiai galima redukuoti į dvi

instinktų klases – *maitinimosi* ir *dauginimosi instinktus*. Tačiau kaip sudėtingesni dauginimosi instinkto reiškimosi atvejai visuomet prisijungia pagalbiniai savisaugos ir socialiniai potraukiai, kuriuos pagal atsiradimo būdą galima traktuoti kaip ypatingas dauginimosi instinkto atmainas. Tai daugeliui gyvūnų būdingas potraukis statytis būstus ir sukti lizdus, kaip tai daro bebrai, paukščiai, įvairūs vabzdžiai (pavyzdžiui, vorai, vapsvos, bitės, skruzdėlės), be to, daugiausia paukščių klasėje išplitusi gyvūnų santuoka, turinti kai kada monogaminę, kai kada poligaminę formą. Pagaliau panašus dalykas yra ir vadinamosios bičių, skruzdėlių, termitų „gyvūniškos valstybės". Iš tikrųjų tai yra ne valstybės, o gimininiai junginiai, kuriuose individus vienoje bendrijoje išlaikantis socialinis potraukis, kaip ir jiems bendras savisaugos potraukis, yra pavaldus dauginimosi instinktui.

Visuose instinktuose individualius impulsyvius veiksmus sukelia išorinių arba vidinių pojūčių dirginimai. Tačiau pačius veiksmus reikėtų priskirti prie potraukio arba paprastų valios veiksmų, nes kaip paprasti motyvai prieš juos eina ir juos lydi apibrėžti vaizdiniai ir jausmai (§ 14, skirs. 5). Sudėtingą, įgimtais sugebėjimais paremtą šių veiksmų pobūdį galima paaiškinti tik tomis nervų sistemos savybėmis, kurios įgyjamos rūšinio paveldėjimo keliu ir dėl kurių dirginimai iš karto ir be individualaus pratinimosi pažadina įgimtus refleksų mechanizmus. Tačiau tikslingą šių mechanizmų veikimą galima traktuoti tik kaip rūšinio *psichofizinio* vystymosi produktą. Apie tai liudija ir tas faktas, kad dėl individualaus įgudimo ne tik galimi įvairūs pavieniai instinktų pokyčiai, bet ir vienoks ar kitoks jų tobulėjimas. Antai paukštis nuolat mokosi sukti lizdą vis tikslingiau. Bitė prisitaiko prie kintamų poreikių. Užuot kūręs naujas kolonijas, bičių avilys plečia esamą būstą, jeigu tam yra reikiama patalpa. Atskirame bičių spiečiuje ar skruzdėlyne gali susidaryti net ir

nenormalių įpročių; pavyzdžiui, bičių avilys, užuot pats ieškojęs medaus žieduose, gali turėti įprotį plėšti kaimyninius avilius arba skruzdėlės gali įgyti nuostabų įprotį paversti vergais kitos skruzdėlių rūšies individus arba veisti amarus kaip maistui tinkamus naminius gyvūnus. Neabejotinas tokių įpročių atsiradimas, jų įsitvirtinimas ir paveldėjimas aiškiai parodo tą kelią, kuris apskritai veda į sudėtingų instinktų susidarymą. Koks nors instinktas niekada nebūna izoliuotas; artimose rūšyse ir giminėse reiškiasi *paprastesnės* to paties instinkto formos. Antai skylę, kurią vapsva išsigręžia sienoje, kad sudėtų ten savo kiaušinėlius, galima laikyti primityviu bitės statinio provaizdžiu. Kaip natūralią tarpinę jų abiejų grandį galima traktuoti nesudėtingą keleto šešiakampių narvelių statinį, kurį paprastoji vapsva lipdo iš augalinės medžiagos.

Taigi sudėtingus instinktus galima suprasti kaip rezultatą iš pradžių paprastų polinkių, kurie per ilgą kartų seką dėl nuolat prisidedančių, įsitvirtinančių ir paveldėjimu perduodamų įpročių vis labiau diferencijuojasi. Ir kiekvieną atskirą įpročio susidarymo procesą turime suvokti kaip šio psichinio vystymosi pakopą; tačiau laipsnišką įpročio virtimą įgimtu polinkiu reikia aiškinti remiantis psichofiziniais pratybų procesais, dėl kurių sudėtingi valios veiksmai pamažu pereina į automatiškus judesius, tiesiogiai ir refleksiškai sekančius po atitinkamų įspūdžių.

5. Jeigu mėginsime atsakyti į bendrą klausimą apie *genetinį žmogaus santykį su gyvūnais* remdamiesi psichologiniu jų lyginimu, tai, atsižvelgdami į psichinių elementų, taip pat paprasčiausių ir bendriausių jų ryšio formų vienodumą, turėsime pripažinti galimybę, kad žmogaus sąmonė išsivystė iš kokios nors žemesnės gyvūnų sąmonės formos. Tokia prielaida psichologiškai yra tikėtina ir dėl to, kad pačiame gyvūnų pasaulyje savo ruožtu susiduriame su skirtingomis

psichinio išsivystymo pakopomis, antra vertus, analogišką išsivystymą praeina ir kiekvienas individualus žmogus. Ir jeigu čia psichinio išsivystymo istorija apskritai atveda prie fizinio išsivystymo teoriją patvirtinančio rezultato, tai vis dėlto nereikia išleisti iš akių, kad *psichiniai* žmogaus ir gyvūno skiriamieji požymiai, kurie reiškiasi iš apercepcinių ryšių išplaukiančiuose intelektualiuose ir dvasiniuose procesuose, yra kur kas gilesni negu jų fiziniai skiriamieji požymiai. Ir tas didžiulis gyvūnų psichinės būklės stabilumas, dėl kurio gyvūnų psichiką mažai pakeičia net ir jų prijaukinimas, daro mažai tikėtinu dalyku, kad kažkada kuri nors iš dabar esamų gyvūnų formų psichiniu atžvilgiu būtų gerokai pranokusi savo pasiektas ribas.

5[a]. Mėginimai psichologiniu požiūriu apibrėžti santykį tarp žmogaus ir gyvūno svyruoja tarp dviejų kraštutinumų. Vienas iš jų yra ankstesnėje psichologijoje viešpatavusi pažiūra, kad aukštesniųjų „sielos galių", būtent „proto", gyvūnas visiškai neturi, arba net kad jis, kaip manė *Descartes*, yra vien sielos neturinti refleksų mašina. Kitas kraštutinumas yra tarp gyvūnų psichologijos specialistų paplitusi nuomonė, kad gyvūnai visa kuo, net sugebėjimu svarstyti, samprotauti ir spręsti, moraliniais jausmais ir t. t., visiškai prilygsta žmogui. Atsisakius sugebėjimų psichologijos, pirmoji pažiūra atkrito savaime. Antroji nuomonė remiasi populiariojoje psichologijoje paplitusiu polinkiu visus galimus objektyviai stebimus reiškinius aiškinti žmogaus mąstymo terminais ir paversti juos loginėmis refleksijomis. Tačiau kruopštesnė gyvūnų tariamųjų protingumo apraiškų analizė visur parodo, kad šias apraiškas visiškai galima paaiškinti paprastais juslinio atpažinimo aktais ir asociacijomis ir kad jos neturi tikrosioms sąvokoms ir loginėms operacijoms būdingų požymių. Kadangi asociaciniai procesai tolydžiai pereina į apercepcinius ir pastarųjų procesų pradmenys, paprasti

aktyvaus dėmesio ir pasirinkimo aktai, be abejo, būdingi ir aukštesniesiems gyvūnams, tai ir šį skirtumą galiausiai reikėtų suprasti veikiau kaip psichinių procesų laipsnio ir sąryšio, o ne kaip jų pobūdžio skirtumą.

Su ypatingais sunkumais ankstesnės psichologijos kryptys, pavyzdžiui, sugebėjimų teorija ir intelektualistinės teorijos (§ 2), susiduria nagrinėdamos *gyvūnų instinktus*. Kadangi mėginimas juos kildinti iš individualių sąlygų veda (ypač sudėtingesnių instinktų atveju) prie gana neįtikėtino psichinių galimybių vertinimo, tai dažnai jie buvo laikomi tiesiog nesuprantamais arba (ir tai atvesdavo prie to paties rezultato) buvo aiškinami įgimtų vaizdinių ir pan. poveikiu. Ši „instinktų mįslė" nustoja buvusi iš principo neišsprendžiama, jeigu, kaip anksčiau matėme, juos suprasime kaip specialias potraukio reiškinių formas ir gretinsime su psichologiškai suprantamais paprastesniais gyvūnų ir žmonių potraukių reiškiniais. Tada čia lengvai pasekamuose žmonių įpratimo reiškiniuose, pavyzdžiui, įprastuose komplikuotuose judesiuose, kaip kad grojant pianinu, galima matyti pirminių sudėtingų valios veiksmų perėjimą į impulsyvaus ir refleksinio pobūdžio judesius (§ 14, skirs. 10). Prieš šią instinktų sampratą keliamas toks argumentas: individualiai įgytų pokyčių tariamo paveldimumo joks patyrimas negali patvirtinti, nes trūksta patikimų duomenų, kurie pagrįstų anksčiau dažnai teigtą sužalojimų paveldimumą. Todėl kai kurie biologai mano, kad visos organizmo savybės kyla iš tokios atrankos, per kurią išgyvena geriau prie gamtinių sąlygų prisitaikę individai, taigi gali būti paaiškintos tik „išorinio natūralaus veisimosi" priežastimis, ir tik išorinis natūralus veisimasis gali sukelti gemale pokyčius, kuriuos paveldi palikuonys. Nors ir galima sutikti su tuo, kad *pavienio* individo įgyta savybė dar neturi kokio nors paveldimojo poveikio, bet negalima nepripažinti

ir to, kad veikimo įgūdžiai, kuriuos (kad ir netiesioginiu būdu) sukelia išorinės gamtinės sąlygos, vis dėlto remiasi pirmiausia paties organizmo vidinėmis psichologinėmis savybėmis; jeigu šie įgūdžiai įtvirtinami per ištisas kartas, jie gali sukelti pokyčius gemale kaip ir tiesioginis natūralaus veisimosi poveikis. Tą dalyką patvirtina ir stebėjimas, kad žmonių tam tikri išraiškos judesiai arba techniniai įgūdžiai paveldimi tos pačios šeimos narių. Tai, žinoma, jokiu būdu nepaneigia išorinių natūralių įtakų reikšmės, tačiau, kad neprieštarautume stebėjimo faktams, turime pripažinti dvejopą šių įtakų veikimo būdą: jis yra, pirma, tiesioginis, kai organizmas, patirdamas natūralios atrankos poveikį, pats keičiasi tik pasyviai, ir, antra, – netiesioginis, kai išoriniai dirginimai pirmiausia sukelia psichofizines reakcijas, kurios paskui tampa tiesioginėmis pokyčių priežastimis. Jeigu bus neigiamas pastarasis įtakų veikimo būdas, tai ne tiktai bus atmestas vienas iš svarbiausių organizmų tikslingumo pažinimo šaltinių, bet ir pasidarys neįmanoma psichologiniu požiūriu suprasti laipsniško valios veiksmų išsivystymo ir jų atgalinio virtimo tikslingais refleksais; o tai matome daugelyje įgimtų išraiškos judesių.

**Literatūra.** *Kafka,* Einführung in die Tierpsychologie, 1914, Bd. 1 (bestuburių juslės). *Schneider,* Der tierische Wille, 1880. *Romanes,* L'intelligence des animaux, 2 vol., 2me édit., 1889. *Espinas,* Die tierischen Gesellschaften, 1889. *Lubbock,* Ameisen, Bienen und Wespen, 1883. *Forel,* Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen, 1901. *Wasmann,* Instinkt und Intelligenz im Tierreich, 1897. 4. Aufl., 1908. Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen, Zoologica, Heft 26, 2. Aufl., 1909. *Bethe,* Pflügers Archiv f. Physiol., Bd. 70 (mėginimas instinktyvius skruzdėlių ir bičių veiksmus redukuoti į grynai mechaninius refleksus). *Groos,* Die Spiele der Tiere, 1896. M. u. T. Vorl. 23, 24, 27 u. 28.

## § 20. Psichinis vaiko vystymasis

1. Lėtesnį žmogaus psichinį vystymąsi, palyginti su daugelio gyvūnų vystymusi, galima pastebėti iš labai laipsniško jų *juslinių funkcijų* formavimosi. Tiesa, vaikas tuoj po gimimo reaguoja į bet kokio pobūdžio juslinius dirginimus, ryškiausiai į lytėjimo ir skonio, o menkiausiai į garso įspūdžius. Tačiau galima neabejoti, kad šiuo atveju ypatingos reakcijos judesių formos pagrįstos paveldėtais refleksų mechanizmais. Ypač tai pasakytina apie vaiko rėksmą reaguojant į šalčio ir kitus lytėjimo dirginimus, taip pat jau nuo pat pradžių galimus stebėti miminius refleksus jam paragavus tai, kas saldu, sūru ar rūgštu. Todėl visiškai tikėtina, kad visus šiuos įspūdžius lydi neaiškūs pojūčiai ir jausmai; bet reakcijos judesių prigimtis negali būti paaiškinta jausmais, kurių simptomais mes juos laikome, o tik įgimtais centriniais refleksų ryšiais.

Šiek tiek aiškiau suvokiami, nors (tai rodo greitas nuotaikų kaitaliojimasis) vis dar labai nepatvarūs pojūčiai ir jausmai pradeda reikštis vaikui baigiant pirmąjį mėnesį, kai jau pastebimi ne tik nepasitenkinimo, bet ir pasitekinimo simptomai, juokas, guvūs ritmiški rankų ir kojų judesiai reaguojant į apibrėžtus juslinius įspūdžius. Be to, ir refleksų mechanizmas pradiniu gyvenimo laikotarpiu dar nėra visiškai susiformavęs – tai aiškiai parodo anatominis faktas, kad kai kurie nerviniai ryšiai tarp didžiųjų smegenų centrų atsiranda tik po gimimo. Antai iš pradžių dar nėra asocijuotų refleksinių judesių abiem akimis. Nors jau iš pat pradžių atskira akis paprastai atsigręžia į šviesą, tačiau abiejų akių judesiai dar yra visai netaisyklingi ir tiktai per tris pirmuosius mėnesius pamažu nusistoja normali abiejų akių judesių koordinacija su bendru fiksaciniu tašku. Tačiau ir čia šitaip atsirandantis taisyklingumas yra ne kokių nors susiforma-

vusių regos suvokimų padarinys, o yra simptomas pradedančio funkcionuoti refleksų centro, kurio veikimas padaro galimus tobulesnius suvokimus.

2. Apie vaikui būdingus kokybinius *psichinių elementų* santykius negalime daryti kokių nors patikimų išvadų, nes tam trūksta objektyvių simptomų. Matyt, kūdikio tono ir galbūt spalvos pojūčių įvairovė dar yra gana nedidelė. Tačiau jeigu vaikai dar ir antraisiais gyvenimo metais neretai supainioja spalvų pavadinimus, tai to dalyko nereikia sieti su atitinkamų pojūčių nebuvimu, nes labiau tikėtina, kad taip atsitinka dėl atidumo stokos ir spalvų vardų painiojimo.

Dažniausiai baigiantis pirmiesiems gyvenimo metams, pamažu atsirandančiuose charakteringuose išraiškos judesiuose labai ryški yra *jausmų diferenciacija* ir su ja susijusi įvairių afektų plėtotė. Po nepasitenkinimo ir džiaugsmo netrukus vienas po kito pasirodo nustebimas, laukimas, pyktis, gėda, pavydas ir t. t. Beje, kombinuotų judesių, iš kurių galima atpažinti atskirus afektus, gebėjimas ir čia yra pagrįstas įgimtomis fiziologinėmis nervų sistemos savybėmis, kurios paprastai ima reikštis tik einant pirmiesiems gyvenimo mėnesiams. Apie tokį paveldimumą liudija ir *Darvino* pastebėjimas, kad neretai vienoje ar kitoje šeimoje pasitaiko kai kurios specifinės išraiškos judesių savybės.

3. *Erdviniams vaizdiniams* atsirasti vaikas jau paveldėtuose refleksų ryšiuose atsineša į pasaulį fizinius gebėjimus, kurie padaro galimą palyginti greitą šių vaizdinių formavimąsi. Tačiau vis dėlto žmonių, kitaip negu daugelio gyvūnų, erdviniai suvokimai iš pradžių, atrodo, būna dar visiškai netobuli. Nors odos dirginimai jau sukelia skausmo apraiškas, bet dar nėra kokių nors aiškesnių lokalizacijos simptomų. Tik laipsniškai iš jau pirmosiomis gyvenimo dienomis pastebimų rankų betikslių judesių išsivysto aiškūs griebiamieji judesiai, kurie po to, paprastai pradedant dvyliktąja savaite,

kartu veikiant ir regos suvokimams, darosi patikimesni ir tikslingiau suvokiami. Jau pirmosiomis dienomis pastebimą akies gręžimąsi į šviesos šaltinį, lygiai kaip ir pamažu nusistojančią akių judesių koordinaciją, reikėtų laikyti refleksais. Tačiau, matyt, kartu su šiais refleksais formuojasi ir erdviniai vaizdiniai. Dėl šio proceso tolydumo ir ryšio su pradiniais fiziologiniais funkciniais sugebėjimais galime stebėti tik laipsnišką erdvinių vaizdinių formavimąsi nuo labai netobulų jo užuomazgų. Be to, galima nustatyti, kad vaiko regos juslė stipriai pralenkia lytėjimo juslę, kadangi, šiaip ar taip, regėjimo lokalizacijos simptomus galima pastebėti anksčiau negu lytėjimo lokalizacijos, ir griebiamieji judesiai, kaip jau minėjome, formuojasi padedant regos jutimams. Daug vėliau negu susiformuoja regėjimo laukas, kurio požymis yra erdvės krypčių skyrimas, nusistoja *binokulinė* rega. Nors šio proceso užuomazgos visada yra susijusios su atsirandančia akių judesių koordinacija, taigi pasirodo jau antroje pirmųjų gyvenimo metų pusėje, tačiau daiktų dydžio, nuotolio ir sudėtingesnių formų suvokimas dar ilgą laiką išlieka labai netobulas. Labiau nutolę objektai laikomi netoli esančiais, todėl vaikui jie atrodo palyginti maži.

4. Kartu su erdviniais formuojasi ir *laikiniai vaizdiniai*. Ritmiškais vaiko lytėjimo organų judesiais ir ypač jo polinkiu girdimus ritmus palydėti judesiais pagal jų taktą, jau pirmaisiais gyvenimo mėnesiais reiškiasi gebėjimas susidaryti taisyklingus laikinius vaizdinius ir šio gebėjimo jam teikiamas malonumas. Kai kurie vaikai gali, net anksčiau negu išmoksta kalbėti, teisingai pakartoti išgirstos melodijos ritmą kokiais nors garsais ir kirčiais. Ir vis dėlto vaizdiniai apie ilgesnius laiko tarpus per kelis pirmuosius gyvenimo metus dar būna netikslūs, todėl vaiko sprendimai ne tik apie įvairių laiko tarpų trukmę, bet ir apie laiko momentų seką yra labai neapibrėžti.

5. Ranka rankon su erdvinių ir laikinių vaizdinių formavimusi eina *asociacijų* ir *paprastųjų apercepcinių ryšių* susidarymas. Juslinio atpažinimo (§ 16, skirs. 15) simptomus galima stebėti jau pačiomis pirmosiomis gyvenimo dienomis; tai pasireiškia kad ir greitu įpročiu surasti motinos krūtį, gana tiksliu pripratimu prie aplinkos daiktų bei asmenų ir pan. Bet dar gana ilgą laiką asociacijos apima tik labai trumpus laiko tarpus, iš pradžių tik valandas, po to jau dienas; dar antraisiais ir trečiaisiais gyvenimo metais vaikas arba visiškai užmiršta, arba iš pradžių labai sunkiai atpažįsta asmenis, kurių jis nematė keletą savaičių.

Atitinkamai formuojasi ir *dėmesys*. Iš pradžių vaikas pajėgia dėmesį sutelkti į tą patį objektą tik labai trumpą laiką; dėmesys čia akivaizdžiai turi tik *pasyvios*, paprastai vyraujančios, taigi iš jausmiškai stipresnio dirginimo kylančios apercepcijos formą (§ 15, skirs. 8). Tačiau jau pirmosiomis gyvenimo savaitėmis iš to, kaip vaikas ilgesnį laiką fiksuoja ir seka akimis objektus (ypač judančius), išryškėja trukmę turintis jo dėmesys; kartu atsiskleidžia gebėjimas valingai perkelti dėmesį nuo vieno dalyko prie kito, taigi pirmieji *aktyvaus* dėmesio pėdsakai. Nuo dabar šis gebėjimas pamažu plėtojasi toliau, tačiau vis dėlto dar ir vėliau vaiko dėmesys nuvargsta kur kas greičiau negu suaugusiojo, todėl jam reikia arba didesnės objektų kaitos, arba dažnesnių poilsio pertraukėlių.

6. Kartu su asociacijomis ir apercepcijomis vystosi ir *savimonė*. Sprendžiant apie šį vystymąsi, reikėtų, žinoma, vengti, kad atskiri simptomai (pavyzdžiui, savo kūno dalių skyrimas nuo aplinkos objektų, žodžio „aš" vartojimas arba net teisingas savo atvaizdo veidrodyje atpažinimas ir kt.) būtų laikomi savimonės požymiais. Atvaizdą veidrodyje net ir suaugęs laukinis, jeigu jis dar nėra jo matęs, laiko kitu asmeniu. Asmeninio įvardžio vartojimas pagrįstas tam tikru

išoriniu išmokimu – vaikas seka aplinkinių pavyzdžiu. Net ir daugmaž vienodo dvasinio išsivystymo vaikai to išmoksta labai nevienodu laiku; šiaip ar taip, tai yra simptomas jau esamos savimonės, kurios pradžia yra daugiau ar mažiau ankstesnė negu žodinis skyrimas. Pagaliau tokio pat pobūdžio simptomas yra ir savo kūno bei jo dalių skyrimas nuo kitų objektų. Tiesa, savo kūno atpažinimo procesas yra ankstesnis negu teisingas sprendimas apie atvaizdą veidrodyje, tačiau nei vienas, nei kitas iš jų nėra prasidedančios savimonės kriterijus, o veikiau liudija apie esamą vienokį ar kitokį savimonės laipsnį. Kaip kad jau išsivysčiusi savimonė remiasi daugeliu sąlygų (§ 15, skirs. 11), vaiko savimonė iš pat pradžių yra produktas daugelio komponentų, kurių viena pusė priklauso vaizdiniams, o kita – jausmams ir valiai. Pirmajame santykyje tokiais komponentais laikytinas tam tikros *pastovios* vaizdinių grupės išsiskyrimas, antrajame – susidarymas savitarpyje susijusių dėmesio procesų ir valios veiksmų. Tačiau pastovioji vaizdinių grupė kai kada gali ir *neapimti* kurios nors savo kūno dalies, pavyzdžiui, kojų, jeigu jos paprastai būna uždengtos, ir dar dažniau ji gali apimti išorinius objektus, pavyzdžiui, dėvimus drabužius. Todėl didesnį poveikį turi subjektyvūs jausmo bei valios komponentai ir tie santykiai, į kuriuos jie sueina su anomis sudedamosiomis vaizdinio dalimis išoriniuose valios veiksmuose. Šis subjektyvių komponentų poveikis atsiskleidžia ir tuo, kad stiprūs jausmai, ypač skausmas, individualiuose prisiminimuose labai dažnai žymi tą momentą, prie kurio grįžta rišli savimonė. Kadangi ir prieš šį pirmąjį aiškiai suvokiamo prisiminimo momentą, kuris paprastai priklauso tretiesiems–šeštiesiems gyvenimo metams, jau egzistavo kad ir mažiau rišli savimonė, ir objektyvus vaiko stebėjimas iš pradžių nesuteikia jokių neabejotinų kriterijų, tai tiksliai nustatyti tą momentą, nuo kurio prasideda savimonė, ne-

įmanoma. Matyt, pirmieji savimonės pėdsakai atsiranda jau pačiomis pirmosiomis gyvenimo savaitėmis, po to, nuolat veikiant minėtoms savimonę skatinančioms sąlygoms, jos aiškumas vis didėja ir ji (kaip ir sąmonė apskritai) apima vis ilgesnį laiko tarpą.

7. Su savimonės formavimusi glaudžiai susijęs *valios* atsiradimas. Jį atskleidžia iš dalies jau anksčiau atvaizduotas dėmesio vystymasis, iš dalies *išorinių valios veiksmų* atsiradimas ir laipsniškas tobulėjimas. Tiesioginį dėmesio ryšį su valia atskleidžia ta aplinkybė, kad aiškūs aktyvaus dėmesio ir valingo veiksmo simptomai sutampa ir pagal pasirodymo laiką. Jeigu daugelis gyvūnų iš karto po gimimo, naudodamiesi įgimtais sudėtingais refleksų aparatais, atlieka gana tobulus impulsyvius judesius, tai kokių nors tokio sugebėjimo pėdsakų ką tik gimusiame kūdikyje nepastebime. Tačiau jau pirmosiomis gyvenimo dienomis dėl refleksų, kylančių iš alkio pojūčio, ir dėl juslinių suvokimų, susijusių su alkio numalšinimu, akivaizdžiame maisto šaltinio ieškojime pasirodo pirmosios paprastų instinktyvių valios veiksmų užuomazgos. Kartu su vis aiškesniu dėmesio prabudimu pirmiausia pasirodo valios judesiai, susiję su regos ir klausos įspūdžiais: vaikas seka daiktus akimis ne tik refleksiškai, bet ir valingai, arba pasuka galvą girdimo triukšmo link. Daug vėliau prisijungia ir išorinių raumenų judesiai. Šie raumenys, ypač rankų ir kojų, iš pat pradžių atlieka išraiškius, paprastai dažnai pasikartojančius judesius, kurie lydi visus galimus jausmus ir afektus, o šiems diferencijuojantis judesiuose pamažu randasi tam tikrų, jausmų kokybę atitinkančių skirtumų; svarbiausias iš jų yra tai, kad malonumo afektai išreiškiami ritmiškais judesiais, o nemalonumo – aritmiškais ir paprastai stipresniais judesiais. Šie išraiškos judesiai, kuriuos reikia suprasti kaip refleksus su juos lydinčiais jausmais, po to, kai dėmesys aplinkai pasidaro

gyvesnis, pereina į *norimus* išraiškos judesius, kuriais vaikas įvairiais lydinčiais simptomais atskleidžia, kad jis ne tik jaučia skausmą, apmaudą, nepasitenkinimą ir pan., bet ir nori apie šiuos afektus pranešti išorėn. Tačiau pirmieji judesiai, kuriuose aiškiai galima atpažinti dar prieš judesį turimą motyvą, yra griebiamieji judesiai, kurie pasirodo dvyliktą–keturioliktą savaitę ir kuriuose iš pradžių kartu su rankomis dalyvauja ir kojos. Griebiamieji judesiai yra pirmieji aiškūs juslinių suvokimų simptomai, kuriais pirmąkart pasireiškia paprastas valios procesas, susidedantis iš motyvo, sprendimo ir veiksmo. Kiek vėliau atsiranda sąmoningi mėgdžiojimo judesiai, iš kurių pirmiausia pasirodo paprasti mimininiai mėgdžiojimai, burnos susiaurinimas, kaktos raukšlės, po to jau pantomiminiai judesiai – kumščio sugniaužimas, takto judesiai ir pan. Iš šių paprastų judesių pamažu, paprastai pradedant antrąja pirmųjų gyvenimo metų puse, išsiplėtoja *sudėtingi* valios veiksmai; nuo tada jau aiškiai pastebimas prieš veiksmą einantis sprendimo svyravimas arba valingas susilaikymas nuo kokio nors sumanyto ar jau pradėto veiksmo.

Šiems tikriesiems valios veiksmams rastis labai svarbus yra vaiko *mokymasis vaikščioti*, nes apibrėžtų tikslų siekiantis ėjimas ypač dažnai leidžia iškilti daugeliui vienas su kitu konfrontuojančių motyvų. Šis mokymasis paprastai prasideda paskutiniame pirmųjų metų trečdalyje. Jį patį reikia suprasti kaip procesą, kuriame valios vystymasis ir įgimtų sugebėjimų veikimas nuolat daro įtaką vienas kitam. Čia pirmasis impulsas judėti kyla iš valios motyvų, tačiau tikslingiausias judesių atlikimo būdas yra pirmiausia centrinių koordinacijos mechanizmų veikimas, o šie mechanizmai savo ruožtu ima vis tikslingiau funkcionuoti dėl valios valdomų individualių pratybų.

8. Vaiko *kalba*, jos formavimasis prisijungia prie kitų jo valios veiksmų. Kalbos vystymasis irgi remiasi sąveika pa-

veldimų, centriniuose nervų sistemos organuose slypinčių sugebėjimų ir išorinių įtakų, ypač vaiko aplinkos asmenų kalbos. Šiuo atžvilgiu kalbos atsiradimas visiškai atitinka formavimąsi kitų išraiškos judesių, prie kurių ji priklauso pagal savo bendrą psichologinį pobūdį. Pirmieji artikuliuoti kalbos organų garso dariniai pasirodo kaip refleksiniai reiškiniai, kurie paprastai lydi malonius jausmus ir afektus; jie atsiranda jau antrąjį gyvenimo mėnesį, o vėliau darosi įvairesni, juose vis labiau ryškėja vaiko polinkis garsus kartoti (pavyzdžiui, ba-ba-ba, da-da-da ir pan.). Tokie išraiškos garsai nuo daugelio gyvūnų išraiškos garsų skiriasi tik didesne ir nuolat kintančia įvairove. Jie dar visiškai neturi kalbos garsų reikšmės, nes tinka visokioms galimoms aplinkybėms ir nesusiję su kokiu nors ketinimu ką nors pranešti. Kalbos garsų reikšmę jie įgyja pamažu, paprastai pradedant antraisiais gyvenimo metais, ir čia svarbiausias yra aplinkinių asmenų poveikis. Didžiausios įtakos turi pamėgdžiojimo judesiai, kurie, kaip ir garso pamėgdžiojimai, eina dviem kryptimis – ne tik vaikas mėgdžioja suaugusiuosius, bet ir suaugusieji vaiką. Paprastai pirmiausia pamėgdžioja kaip tik suaugusysis: jis kartoja vaiko nevalingai artikuliuotus garsus ir suteikia jiems apibrėžtą reikšmę, pavyzdžiui, mama čia reiškia motiną, tė-tė – tėvą ir pan. Tik vėliau, kai vaikas tyčiniu mėgdžiojimu išmoksta tokius garsus vartoti apibrėžta reikšme, pats vaikas pradeda mėgdžioti bet kokius aplinkinių žmonių kalbos žodžius, tačiau asimiliuoja juos į savo artikuliuojamus garsus.

Svarbi pagalbinė priemonė, kuria suaugusysis daugiau instinktyviai negu sąmoningai naudojasi, kad vaikas geriau suprastų žodžius, yra *gestai*. Dažniausiai naudojami objektą nurodantys gestai, rečiau (paprastai taikant juos tokiems žodžiams, kurie reiškia kokius nors veiksmus, pavyzdžiui, mušti, pjauti, eiti, miegoti ir pan.) – vaizduojamieji gestai.

Gestams vaikas turi prigimtinę sampratą, o žodžiams tokios sampratos neturi. Pati vaiko kalbos onomatopėjika (au-au reiškia šunį, hop-hop – arklį ir pan.) jam tampa suprantama tik dėl atitinkamo objekto daugkartinio rodymo. Šių onomatopėjų kūrėjas yra ne pats vaikas, o suaugusysis, kuris ir šiuo atžvilgiu instinktyviai mėgina prisitaikyti prie vaiko sąmonės lygio.

Taigi vaiko kalbos formavimasis yra pagrįstas daugybe asociacijų ir apercepcijų, kurioms susidaryti vienodai svarbu ir paties vaiko, ir kalbančių jo aplinkos žmonių dalyvavimas. Iš vaiko pasiskolintus natūralius išraiškingus garsus arba pagal jų pavyzdį laisvai išrastus onomatopėjinius žodžių darinius motina ar auklė savavališkai susieja su tam tikrais vaizdiniais. Vaikas apercipuoja gestais jam atskleistą žodžio bei vaizdinio ryšį, ir jis jam asocijuojasi su jo paties mėgdžiojimu sukurtais artikuliaciniais judesiais. Tada pagal šių pirmųjų apercepcijų ir asociacijų pavyzdį vaikas jau susikuria kitas reikšmių asociacijas, kur jis vis daugiau instinktyviai mėgdžioja atsitiktinai iš aplinkinių kalbos išgirstus žodžius ir žodžių junginius. Taigi visas kalbos formavimosi procesas pagrįstas psichine vaiko ir jo kalbančios aplinkos sąveika, kurioje vaikui iš pradžių priklauso garsų kūrimas, o suaugusiesiems – kalbinis vaikiškų garsų įprasminimas.

9. Iš šių išdėstytų vystymosi procesų visumos atsiranda *sudėtingos apercepcijos funkcijos,* santykius nustatanti ir lyginanti veikla, kurią sudaro fantazavimo ir samprotavimo funkcijos (§ 17).

Iš pradžių apercepcijos ryšiai susidaro išimtinai *fantazijos* forma, t. y. kaip konkrečių juslinių vaizdinių susijungimas, iširimas ir santykis. Taigi individo vystymasis patvirtina tai, ką anksčiau esame sakę apie genetinį šių funkcijų santykį (§ 17, skirs. 18). Vis didesnis netarpiškų įspūdžių asociacijų su ankstesniais vaizdiniais plėtojimasis yra tas pamatas, ant

kurio formuojasi vaiko polinkis (kai tik jau yra pažadintas aktyvus jo dėmesys) savavališkai kurti tokius ryšius, kuriuose prie įspūdžio prisijungiančių prisiminimo sudedamųjų dalių įvairumas tampa matu, nusakančiu individualaus fantazavimo sugebėjimo laipsnį. Ši kombinuojanti fantazijos veikla, kai tik ji jau yra pažadinta, prasiveržia kaip instinktyvi jėga, kuriai vaikas nepajėgia priešintis dar ir dėl to, kad čia, kitaip negu suaugusiųjų atveju, dar negalioja tos sampročio funkcijos ir jo suponuoti intelektualūs tikslai, kurie gali reguliuoti ir varžyti laisvą fantazijos vaizdinių srautą.

Kai šie nevaržomi fantazijos vaizdų santykiai ir ryšiai susijungia su valios impulsais, kurie mėgina suteikti vaizdiniams kokius nors, kad ir skurdžius, atramos taškus netarpiškame jusliniame suvokime, pabunda vaiko *žaidimo polinkis*. Pradinis vaiko žaidimas yra ištisai fantazijos žaidimas, o suaugusiųjų žaidimai (kortos, šachmatai, loterijos ir pan.) beveik taip pat visada yra vien samprotiniai žaidimai. Pastaruoju atveju tiktai ten, kur įsikiša estetiniai poreikiai, žaidimas irgi gali būti pirmiausia padarinys fantazijos (teatro spektaklis ir pan.), tačiau jau ne visiškai nevaržomos, kaip kad pradiniuose vaikų žaidimuose, o sampročio reguliuojamos fantazijos. Vaiko žaidimai įvairiais jo vystymosi momentais (jeigu jie vyksta ir yra nukreipiami jo prigimtį atitinkančia linkme) atskleidžia visus perėjimus nuo gryno fantazijos žaidimo prie tokio žaidimo, kuriame dalyvauja ir fantazija, ir samprotis. Žaidimas prasideda pirmaisiais gyvenimo mėnesiais kaip ritmiški savo paties kūno narių, t. y. rankų ir kojų, judesiai, po to judesiai perkeliami ir į išorinius objektus, ypač į skambančius ir ryškiai spalvotus. Savo prigimtimi šie judesiai yra impulso atsiskleidimas, kurį sukelia apibrėžti jusliniai dirginimai, o tikslinga jų koordinacija yra pagrįsta įgimtomis centrinės nervų sistemos savybėmis. Ritmiška judesių tvarka, taip pat jų sužadinti jausmo ir garso

įspūdžiai sukelia pastebimus pasitenkinimo jausmus, kurie labai greitai paskatina vaiką tyčia tokius judesius kartoti. Po to žaidimas pirmaisiais vaiko gyvenimo metais pamažu pereina į tyčinį aplinkos užsiėmimų ir scenų atkūrimą. Pagaliau šis mėgdžiojimo žaidimas apima tolesnį ratą, kai vaikas jau nesitenkina vien atkūrimu to, ką mato, bet ir mėgina laisvai atkurti tai, ką girdi pasakojimuose. Be to, vaizdinių ir jausmų sąryšis pradeda paklusti kokiam nors tvirtesniam planui: taip ima ryškėti reguliuojanti sampročio veikla, kuri vyresnio amžiaus vaikų žaidimuose reiškiasi tam tikrų žaidimo taisyklių nustatymu. Šiuos perėjimus gali paspartinti aplinkos poveikis ir įsiūlymas dirbtinių žaidimo formų, kurios, kaip suaugusiųjų išradimas, ne visada gali gerai atitikti vaikišką fantaziją, bet, šiaip ar taip, šį vystymąsi dėl jo dermės su bendru intelektualinių funkcijų formavimusi reikia laikyti natūraliu, asociacinių ir apercepcinių procesų sąryšiu pagrįstu vystymusi. Tačiau tas faktas, kad čia laipsniškas fantazijos procesų apribojimas yra susijęs su sampročio funkcijų išaugimu, leidžia manyti, kad šis apribojimas iš pradžių priklauso apskritai ne nuo kokio kokybinio fantazijos sugebėjimo mažėjimo, o veikiau nuo abstraktaus mąstymo fantazijai sukeliamų kliūčių, ir vėliau, žinoma, dėl daugiausia mąstymo lavinimui teikiamos reikšmės fantazijos veiklai gali būti padaryta žala kaip tik dėl jos lavinimo stokos. Tokią mintį, atrodo, patvirtina pirmykščių žmonių elgesys: jie paprastai visą gyvenimą išsaugo fantazijos nulemtą žaidimo polinkį, giminišką vaikams.

10. Iš pradinių fantazuojančio mąstymo formų pamažu išsirutulioja *sampročio funkcijos*. Anksčiau aprašytu būdu (§ 17, skirs. 16) bendri suvokime duoti arba kombinuojančia fantazijos veikla sudaryti vaizdiniai išskaidomi į *sąvokines* jų sudedamąsias dalis – objektus ir savybes, objektus ir veiksmus, objektų savitarpio santykius. Todėl esminis sampročio

funkcijų atsiradimo simptomas yra *sąvokų* susidarymas. Veiksmai, kuriuos stebėtojo požiūriu būtų galima paaiškinti logine refleksija, jokiu būdu neįrodo pastarosios buvimo, nes juos labai dažnai (kaip ir gyvūnų veiksmus) nesunkiai galima kildinti iš asociacijų. Dėl tos pačios priežasties kalbos pradinės užuomazgos gali apsieiti be sąvokinio mąstymo tikrąja žodžio reikšme, nes iš pradžių žodis žymi tik kokį nors konkretų juslinį įspūdį. Tačiau, žinoma, tobulesnė kalba neįmanoma be sąvokinio, nors dar ir visiškai konkrečiai jusliško, vaizdinių skaidymo, siejimo ir gretinimo. Taigi galiausiai sampročio funkcijų vystymasis sutampa su kalbos vystymusi, ir kalba yra būtina pagalbinė priemonė sąvokoms išlaikyti ir mąstymo operacijoms fiksuoti.

10[a]. Aiškinant vaiko psichologiją (kaip ir gyvūnų psichologiją) dažnai daroma klaida, kai nesitenkinama stebėjimų nešališku interpretavimu, o stebėjimai papildomi subjektyviomis refleksijomis. Dėl to ne tik ankstyviausieji, faktiškai grynai asociaciniai, vaizdinių ryšiai aiškinami kaip loginės refleksijos aktai, bet ir pradiniai miminiai išraiškos judesiai, pavyzdžiui, tokie, kuriais naujagimis reaguoja į skonio dirginimus, traktuojami kaip jausmo reakcijos, nors jie iš pradžių yra tik įgimti refleksai (juos, žinoma, gali lydėti neaiškūs jausmai, bet pastarųjų neįmanoma įrodyti). Panašus trūkumas paprastai būdingas valios veiksmų ir kalbos radimosi aiškinimui. Tyrinėjant vaiko kalbos formavimąsi ir turint galvoje jos savitumus, dažnai linkstama traktuoti ją kaip paties vaiko kūrinį, bet atidesnis stebėjimas rodo, kad ji didžiąja dalimi yra kūrinys vaiko aplinkos, kuri tiktai prisitaiko prie jo tariamų garsų ir, kiek tai įmanoma, prie jo sąmonės būsenos. Todėl kai kurie labai detalūs ir mąslūs vaiko sielos vystymosi aprašymai naujausioje literatūroje (jos autoriai paprastai laikosi tokio reflektuojančio vulgariosios psichologijos požiūrio) gali būti patikimas šaltinis

tik tiek, kiek išreiškia objektyvią dalykų padėtį, tačiau toje literatūroje daromos psichologinės išvados turi būti ištisai koreguojamos mūsų čia nurodyta linkme. Daug kartų daryti mėginimai ir vaiko psichologijoje panaudoti *eksperimentinius* metodus gali būti bent kiek sėkmingi tik jeigu eksperimentuojama su paaugesniais vaikais, pavyzdžiui, mokiniais. Tokie mėginimai davė kai kurių, pedagogikai iš dalies svarbių rezultatų apie dėmesio įtampos tėkmę ir trukmę, fizinio ir dvasinio nuovargio santykį ir t. t. Tačiau jaunesnio amžiaus vaikams eksperimentiniai metodai beveik visiškai nepritaikomi, ir tokio pobūdžio eksperimentų rezultatus dėl daugybės klaidas galinčių sukelti šaltinių veikiau reikia traktuoti kaip grynai atsitiktinius rezultatus. Dėl to yra klaidinga ir kai kada reiškiama nuomonė, kad suaugusio žmogaus sielos gyvenimą galima suprasti tik remiantis vaiko sielos analize. Teisingesnė yra kaip tik priešinga nuomonė. Kadangi psichologiškai tirdami vaiką, kaip ir pirmykštį žmogų, apskritai galime disponuoti tik objektyviais simptomais, tai psichologinis šių simptomų interpretavimas visada yra galimas tik remiantis eksperimentinių pagalbinių priemonių palaikoma brandžios sąmonės savistaba ir tik šitaip psichologiškai išanalizuoti vaiko ir pirmykščio žmogaus stebėjimo rezultatai tada savo ruožtu leidžia daryti atgal einančias išvadas apie dvasinį vystymąsi apskritai.

**Literatūra.** *Kußmaul,* Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen, 1859. *Preyer,* Die Seele des Kindes, 1882, 16. Aufl., 1905. *Sully,* Untersuchungen über die Kindheit, 1892. *Compayré,* Die Entwicklung der Kindesseele, 1900. *Egger,* Développement de l'intelligence et du langage chez les enfants, 1879. *Groos,* Das Seelenleben des Kindes, 1904. *Darwin,* Der Ausdruck der Gemütsbewegungen, 1872. *Ament,* Entwicklung von Sprechen und Denken beim Kinde,1899. E. *Meumann,* Die Sprache des Kindes, 1903. 2. Aufl., 1908. Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik, 2. Aufl., Bd. 1, 2; 1911–1913. *Groos,* Spiele des Menschen, 1899. *Clara*

und W. *Stern*, Die Kindersprache, 1907. *Wundt*, Völkerpsychologie, 2. Aufl., I, Kap. 3, II u. Kap. 7, IV, 6 (vaiko kalba). M. u. T. Vorl. 27. Be to, straipsniai leidiniuose: Zeitschrift für Pädagog. Psychol. u. exp. Pädagogik von *Meumann* u. *Scheibner*, Archiv für Pädagogik von *Brahn* u. *Döring*, Pädagogisch-psychol. Arbeiten von M. *Brahn*, Wissenschaftl. Beiträgen zur Pädogogik von G. *Deuchler* u. D. *Katz*.

## § 21. Dvasinio bendrumo formų vystymasis

1. Kaip psichinis vaiko vystymasis priklauso nuo jo sąveikos su aplinka, taip ir brandi sąmonė nuolatiniais ryšiais susieta su dvasinio bendrumo formomis, kuriose ji dalyvauja ir pasyviai, ir aktyviai. Daugelio gyvūnų gyvenime tokių bendrumo formų visiškai nėra; gyvūnų santuokose, gyvūnų valstybėse, gyvūnų bandose yra tik netobulų, vienokiais ar kitokiais tikslais apsiribojančio tokio bendrumo formų pradmenų. Ilgiau trunkančios iš jų – gyvūnų santuokos ir (klaidingai) vadinamosios gyvūnų valstybės (§ 19, skirs. 4) – turi rūšies pratęsimo reikšmę, o trumpiau trunkančias formas, t. y. įvairius gyvūnų sambūrius, pavyzdžiui, migruojančių paukščių pulkus, sutelkia savisaugos būtinybė. Visais šiais atvejais esama tam tikrų apibrėžtų instinktų, kurie palaiko individų susitelkimą, todėl pastarajam būdingas toks pat nuo individualių įtakų mažai tepriklausantis pastovumas, kuriuo pasižymi instinktas apskritai.

Taigi gyvūnų susivienijimai visuomet yra tiktai iš kokių nors fizinių gyvenimo tikslų išplaukiantis individualaus egzistavimo papildymas, o *žmogaus* vystymasis, priešingai, jau iš pat pradžių yra toks, kad individas su savo dvasine aplinka sudaro vieną visumą, kuri yra orientuota ir į fizinių gyvenimo reikmių tenkinimą, ir į įvairius dvasinius tikslus, ir šie tikslai gali įvairiai keistis. Todėl žmogaus bendrumo formos labai kinta, tobulesnės iš jų įeina į nenutrūkstamą

*istorinę* raidą, kuri atskirų žmonių bendrą dvasinį gyvenimą išveda už netarpiško erdvinio ir laikinio ryšio ribų ir labai išplečia. Todėl šio vystymosi rezultatas galiausiai yra įsisąmoninta idėja *žmonijos*, kaip visuotinės dvasinės bendrijos, kuri pagal savitas egzistavimo sąlygas skaidosi į konkrečias bendrumo formas – tautas, valstybes, įvairaus pobūdžio kultūrines visuomenes, gimines ir šeimas. Todėl dvasinė bendrija, kuriai priklauso atskiras žmogus, yra ne koks nors *vienas* junginys, o kintanti daugybė dvasinių junginių, kurie vienas su kitu susiję įvairiausiais būdais ir vystydamiesi vis labiau turtėja.

2. Nagrinėti šį vystymąsi, jo konkrečias formas arba tik bendrą jų sąryšį yra ne psichologijos, o kultūros istorijos arba visuotinės istorijos uždavinys. Tačiau psichologija privalo aiškinti bendrąsias psichines šio vystymosi sąlygas ir iš šių sąlygų kylančius sielos procesus, kuriais dvasinės bendrijos gyvenimas skiriasi nuo atskiro individo gyvenimo.

Ta sąlyga, dėl kurios pasidaro galimas bet koks dvasinis bendrumas ir kuri visuomet dalyvauja to bendrumo plėtotėje, yra *kalbos* funkcija. Kalba yra ta psichologinė priemonė, kuri padaro galimą perėjimą nuo pavienio egzistavimo prie vienokio ar kitokio dvasinio bendrumo, nes ji pagal savo kilmę priklauso prie individualių išraiškos judesių, bet vystydamasi tampa būtina visų bendrųjų dvasinių turinių forma. Šie turiniai arba tam bendrumui saviti dvasiniai procesai savo ruožtu suskyla į *dvi* klases, kurios, žinoma (kaip ir individualūs vaizdiniai ir individuali valia), yra ne visiškai atskiri procesai, o viena su kita susijusios bendrojo dvasinio gyvenimo sudedamosios dalys: pirma, tai *bendri vaizdiniai*, kuriuose įgyja išraišką kaip tik vienodi baimės ir vilties jausmai bei afektai, taigi *mitologiniai vaizdiniai*; antra, *bendri valios motyvai*, kurie atitinka bendrus vaizdinius ir juos lydinčius jausmus bei afektus, taigi *papročio normos.*

Iš mitologinių vaizdinių, veikiant paprotyje subręstančioms dorovės normoms, išsirutulioja *religiniai vaizdiniai ir jausmai*. Pagaliau mitologiniai ir religiniai vaizdiniai įgyja savo išraišką iš dalies *kulte*, iš dalies, veikiami elementarių estetinių jausmų, – *mene*, kuriame jie susilieja su šiais pastaraisiais ir tampa aukštesniais estetiniais jausmais.

*A. Kalba*

3. Individualus vaiko kalbos atsiradimas negali paaiškinti *bendrojo kalbos vystymosi*, nes vaiko kalbos mokymasis yra toks procesas, kuriame lemiamą įtaką turi aplinkos asmenų kalba (§ 20, skirs. 8). Ir vis dėlto vaiko kalbos mokymasis parodo, kad fiziniai ir psichiniai vaiko sugebėjimai yra palankus kalbos išmokimo veiksnys. Ir iš tikrųjų galima tarti, kad šie gebėjimai patys savaime, net ir nesant kokio nors išorinio kalbinio poveikio, turi kreipti vaiką į kokius nors garsų lydimus išraiškos judesius, kurie turėtų netobulos kalbos reikšmę. Šį spėjimą patvirtina stebėjimas kurčnebylių, ypač kurčnebylių vaikų, kurie auga nepatyrę kokio nors tikslingesnio mokymo ir tarp kurių vis dėlto gali plėtotis gana gyvas dvasinis bendravimas. Tačiau šis bendravimas tokiu atveju (kurčnebyliai priversti tenkintis vien tik *regimais ženklais*) pagrįstas natūraliu vystymusi *gestų kalbos*, kuri susideda iš reikšmes turinčių išraiškos judesių. Jausmus čia paprastai išreiškia miminiai, vaizdinius – pantomiminiai ženklai. Kurčnebylis pirštu nurodo vaizdinio objektus arba ore nubrėžia apytikrį vaizdinio atvaizdą, ir tai atitinkamai yra *nurodomieji*, arba *vaizduojamieji*, gestai (§ 13, skirs. 5). Kai tokie ženklai prijungiami vienas prie kito, atsiranda savotiški sakiniai, kuriais išsakomi norai ir klausimai arba aprašomi daiktai, papasakojami kokie nors įvykiai. Tačiau natūraliai atsirandanti gestų

kalba visuomet apsiriboja tik konkrečių juslinių vaizdinių ir jų sąryšio perdavimu, o ženklų abstrakčioms sąvokoms išreikšti joje visiškai nėra.

4. Pradinį *garsų kalbos* formavimąsi turime suprasti ne kitaip, o tik pagal analogiją su šios natūralios gestų kalbos susidarymu. Skirtumas tik tas, kad prie miminių ir pantomiminių gestų čia dar prisijungia trečioji gestų forma – *garso gestai,* kurie, būdami lengviau suvokiami ir turintys daug turtingesnių modifikacijų, labai greitai įgyja pranašumą anų gestų atžvilgiu. Tačiau jeigu gestai yra suprantami dėl netarpiško santykio, susidarančio tarp judesių pobūdžio ir jų reikšmės, tai reikia tarti, kad toks pat santykis būdingas ir pradiniams garso gestams. Dar daugiau, galima manyti, kad pastaruosius iš pradžių palaikė miminiai ir pantomiminiai judesiai, ir tai visiškai atitinka gerai pastebimą nevaržomą tokių judesių reiškimąsi pirmykščio žmogaus kalboje ir tą vaidmenį, kuris jiems tenka vaikui mokantis kalbos. Taigi garsų kalbos vystymąsi, matyt, reikia suprasti kaip diferenciacijos procesą, kuriame iš daugybės įvairaus pobūdžio vienas kitą palaikančių išraiškos judesių pamažu iškyla kaip vienintelis išliekamąją vertę turintis garso gestas, kuris, kai tik jis pats įgyja pakankamai tvirtą formą, atsikrato kitų pagalbinių priemonių. Todėl psichologiškai šį procesą galima išskaidyti į *du* vienas po kito einančius aktus: į išraiškos judesius, kuriuos impulsyvių valios veiksmų forma atlieka atskiri kokios nors bendrijos nariai, ir iš jų kalbos organų judesiai dėl žmogaus siekimo ką nors pranešti kitiems įgyja pranašumą kitų judesių atžvilgiu; ir į čia prisijungiančias garso ir vaizdinio asociacijas, kurios palengva stiprėja ir kartu iš savo pradinių kilmės centrų išplinta platesniame kalbančiosios bendrijos rate.

5. Tačiau kalbos atsiradimo procese svarbų vaidmenį vaidina ir tolesnės fizinės ir psichinės sąlygos, kurios visą

laiką nepaliaudamos keičia jos sudedamąsias dalis. Iš tokių kitimų galima išskirti *du* – *garso kitimus* ir *reikšmės kitimus*.

Fiziologinė *pirmųjų* kitimų priežastis yra kalbos organų fizinių galimybių pokyčiai. Tokius kitimus sukelia, atrodo, iš dalies ta bendra įtaka, kurią gamtos ir kultūros sąlygų raida daro visai psichofizinei žmogaus organizacijai, o iš dalies tos specialios sąlygos, kurios atsiranda iš didėjančio įpročio atlikti artikuliacinius judesius. Pastaruoju atžvilgiu ypatingą reikšmę turi nuolat didėjanti artikuliacijos judesių sparta. Be to, skirtingos, bet vienu ar kitu atžvilgiu analogiškos sudedamosios kalbos atsargų dalys veikia viena kitą; tiesioginės psichologinės asociacijos susidaro kaip tik tarp tokių kalbos vaizdinių, kurie vienaip ar kitaip – skambesiu ar kartu ir sąvokiniu turiniu yra giminiški (vadinamieji junginiai pagal analogiją).

Garso kitimas orientuotas į išorinius kalbos pastolius, o *reikšmės kitimas* – į vidinį žodžių turinį. Pradinė asociacija tarp žodžio ir juo žymimo vaizdinio yra kintama, nes koks nors skirtingas nuo ankstesniojo vaizdinys užima pastarojo vietą, ir tai yra toks procesas, kuris laikui bėgant gali daug kartų pasikartoti to paties žodžio atžvilgiu. Taigi reikšmės kitimas yra pagrįstas laipsniškai vykstančiais pokyčiais tuose asociaciniuose ir apercepciniuose ryšiuose, kurie apibrėžia į sąmonės fiksacinį tašką patenkančią vaizdinių komplikaciją, kai mes girdime arba tariame žodį. Todėl šį kitimą galima trumpai apibrėžti ir kaip kai kada asociacino, kai kada daugiau apercepcinio kalbinių komplikacijų vaizdinio komponentų poslinkio procesą, susijusį su kalbos garsų vaizdiniais (§ 16, skirs. 12).

Garso ir reikšmės kitimai vyksta kartu ta prasme, kad vis labiau nyksta pradinis ryšys tarp garso ir reikšmės, todėl žodis galiausiai suvokiamas tik kaip išorinis vaizdinio ženklas. Šis procesas yra toks nuodugnus, kad net tie garso ženklai,

kuriuose, matyt, tas ryšys dar išlieka, t. y. onomatopėjiniai žodžio dariniai, yra veikiau palyginti vėlyvi antriniai produktai garso ir reikšmės asimiliacijos, kuria siekiama atkurti prarastą pradinį garso ir reikšmės giminiškumą.

Kitas tolesnis šių kartu vykstančių garso ir reikšmės kitimų padarinys yra tas, kad daugelis žodžių pamažu visiškai praranda savo pradinę konkrečią juslinę reikšmę ir tampa ženklais, žyminčiais bendras sąvokas ir išreiškiančiais apercepcines santykio bei lyginimo funkcijas bei jų produktus. Šitaip vystosi *abstraktus mąstymas,* kuris (jis būtų neįmanomas be būtinų žodžio reikšmės kitimų) pats yra kūrinys tų psichinių ir psichofizinių sąveikų, kurios sudaro kalbos raidos procesą.

6. Kadangi žodžiai, kaip kalbos sudedamosios dalys, nuolat kinta ir garsiniu, ir reikšminiu atžvilgiu, tai laipsniški, nors apskritai ir lėtesni, kitimai turi vykti ir šiems elementams jungiantis į sudėtinę visumą – *sakinį*. Kalba neįmanoma be kokios nors sintaksinės žodžių tvarkos. Todėl sakinys ir žodis yra vienodai esminės mąstymo formos, ir sakinys net yra pirmesnis, nes mintis iš pradžių yra duota kaip visuma ir tik tada skaidoma į sudedamąsias dalis (§ 17, skirs. 16). Todėl žemesnėse kalbos pakopose kokio nors sakinio žodžius dažnai sunku tiksliau atskirti vieną nuo kito. Žodžių tvarkai taip pat negalioja kokios nors bendros normos, kaip kad jos negalioja ir garso bei reikšmės santykiui. Ta žodžių tvarka, kuriai logika, atsižvelgdama į sąvokų savitarpio loginės priklausomybės santykius, teikia pirmenybę, neturi kokio nors visuotinio psichologinio galiojimo; ši tvarka yra, matyt, gana vėlyvas ir daugiausia iš savavališkų konvencijų kilęs vystymosi produktas, kuriam yra artimos tik kai kurios naujesnės, sintaksiškai beveik sustingusios įprastinio prozos stiliaus kalbinės formos. Tuo tarpu pradinis principas, kuriam paklūsta kalbos apercepciniai ryšiai, matyt, yra tas,

kad *žodžių tvarka atitinka vaizdinių tvarką;* todėl pirma eina kaip tik tos kalbos dalys, kurios stipriausiai išreiškia jausmą žadinančius ir dėmesį patraukiančius vaizdinius. Šitaip apibrėžtoje kalbinėje bendrijoje susiformuoja vienoks ar kitoks žodžių tvarkos taisyklingumas. Jį galima matyti jau natūraliuose kurčnebylių gestų ženkluose. Savaime aišku, šiuo atžvilgiu dėl vienokių ar kitokių ypatingų sąlygų galimi įvairiausi nukrypimai. Tačiau apskritai pasirodo, kad asociaciniai įpročiai veda prie vis platesnio apibrėžtų sintaksinių formų fiksavimo, todėl iš dažniausiai naudojamų formų kylanti asociacinė trauka paprastai pamažu įtvirtina vis didesnį taisyklingumą ir vienodumą.

O jeigu kalbėsime apie tolesnius sintaksinius ryšius ir nuolatinius jų kitimus, tai jie, be bendrame apercepcinių ryšių nagrinėjime nustatytų dėsnių, išplaukiančių iš visuotinai galiojančių psichinių santykio ir lyginimo funkcijų (§ 17, skirs. 16), taip stipriai priklauso nuo kalbinių bendrijų specifinių polinkių ir kultūrinių sąlygų, kad jų aiškinimą (kad ir koks jis būtų psichologiškai svarbus) turime palikti tautų psichologijai.

**Literatūra.** *Steinthal,* Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft, 1. (einziger) Band, 1871. *Lazarus,* Leben der Seele [2], Bd. 2, 1878. *Paul,* Prinzipien der Sprachgeschichte, 4. Aufl., 1909. *Wundt,* Völkerpsychologie, I (Die Sprache), 2. Aufl., 1904. *Delbrück,* Grundfragen der Sprachforschung, 1901. *Wundt,* Sprachgeschichte und Sprachpsychologie, 1901; Probleme der Völkerpsychologie, 1911. H. *Oertel,* Lectures on the Study of Language, 1901. O. *Dittrich,* Grundzüge der Sprachpsychologie, Bd. 1, 1902. Probleme der Sprachpsychologie, 1913.

### *B. Mitas ir religija*

7. Svarbiausioji funkcija, kurios įvairiopu veikimu pagrįsti visi mitologiniai vaizdiniai, yra savito pobūdžio aper-

cepcija, kuria visuomet pasižymi naivioji sąmonė ir kurią galima apibūdinti kaip *įasmeninančiąją* apercepciją. Šiai apercepcijai būdinga tai, kad apercipuojamus objektus visiškai apibrėžia paties suvokiančiojo subjekto prigimtis, todėl subjektas ne tik objektuose atranda savo pojūčius, afektus ir valingus judesius, bet ir suvokiamų reiškinių supratimą grindžia to meto savo sielos būsena ir susikuria vienokius ar kitokius vaizdinius apie tų reiškinių santykį su savo paties egzistavimu. Dėl tokio supratimo į objektą perkeliamos tos *asmeninės* savybės, kurias subjektas suranda pats savyje. Prie tokių perkeliamų savybių visada priklauso *vidinės* jausmų, afektų ir t. t. savybės, o *išorinės* valingų judesių ir kitokių žmogiškų gyvenimo apraiškų savybės paprastai objektams priskiriamos tik tada, kai tikrai suvokiami kokie nors judesiai. Antai pirmykštis žmogus gali tikėti, kad akmenyse, augaluose, meno kūriniuose slypi vidinis jutimas bei jautimas ir iš jų plaukiantys veiksmai; o netarpišką išorinį veikimą jis paprastai priskiria tik judantiems objektams, tokiems kaip debesys, žvaigždės, vėjai ir pan. Visais atvejais šį procesą palaiko asociacinės asimiliacijos, lengvai virstančios fantazijos iliuzijomis (§ 16, skirs. 11).

8. Tačiau ši mitologinė, arba įasmeninančioji, apercepcijos forma apskritai yra ne kokia nors ypatinga ar net nenormali jos atmaina, o natūrali pradinė jos pakopa. Stebėdami vaiką matome aiškius tokios apercepcijos pėdsakus, kuriuos rodo iš dalies jo fantazavimo žaismė (§ 20, skirs. 9), o iš dalies tai, kad bet koks gyvesnis afektas, ypač baimė ir išgąstis, lengvai sukelia jame fantastines atitinkamo jausminio pobūdžio iliuzijas. Tačiau tokias mitus kuriančias vaiko sąmonės apraiškas anksti pradeda mažinti ir galiausiai visai nuslopina aplinkos ir auklėjimo poveikis. To paties negalima pasakyti apie pirmykščius ir primityvių kultūrų žmones, kurių aplinka teikia jų sąmonei gausybę mitinių vaizdinių. Pastarieji iš

pradžių atsiranda individualioje sąmonėje tuo pačiu būdu, po to pamažu įsitvirtina apibrėžtoje bendrijoje ir kalbos priemonėmis perduodami iš kartos į kartą; laipsniškai kintant gamtinėms ir kultūrinėms sąlygoms, šie vaizdiniai, žinoma, keičiasi.

9. Kryptį, kuria vyksta šie pokyčiai, apskritai lemia tas faktas, kad esama sielos būsena turi esminės įtakos mitologinės apercepcijos pobūdžiui. Apie tai, kaip kinta ši sielos būsena pradedant pirmosiomis dvasinio vystymosi užuomazgomis, mes galime spręsti (nesant kitokių liudijimų) daugiausia iš pačių mitologinių vaizdinių vystymosi istorijos. Ši istorija parodo, kad ankstyviausieji mitologiniai minties dariniai ištisai susiję su paties žmogaus likimu artimiausioje ateityje, antra vertus, juos apibrėžia afektai, kuriuos žadina draugų mirtis, jų prisiminimas ir ypač sapne iškylantys prisiminimų vaizdiniai. Iš čia kyla vadinamasis animizmas, t. y. visi tie vaizdiniai, kuriuose iš dalies mirusiųjų dvasios, iš dalies demonai, mąstomi kaip susiję su apibrėžtais objektais, apibrėžta vieta ar su įvairios paskirties procesais (augalų auginimas, žemdirbystė, jūreivystė ir pan.), vaidina vaidmenį lemtingų galių, įsikišančių į žmogaus gyvenimą ir atnešančių kai kada laimę, kai kada nelaimę. Šio animizmo atšakos yra fetišizmas ir totemizmas, kuriuose lemtingos galios vaizdinys perkeliamas į atskirus aplinkos objektus, tokius kaip augalai, akmenys, meno kūriniai, kurie dėl kokių nors atsitiktinių išorinių aplinkybių žadina jausmus, arba į kokius nors gyvūnus, vadinamuosius toteminius gyvūnus, kuriuose (pasak pirmykščio žmogaus) įsikūnija jo protėvių sielos, o iš dalies ir ypatingos žmogų saugančios dvasios. Iš visų šių reiškinių animizmas ir fetišizmas išsiskiria tuo, kad jie yra ne tik primityviausieji, bet ir patvariausieji mitologinės apercepcijos kūriniai, kadangi jie, net ir išstūmus visus kitus mitologi-

nius vaizdinius, toliau išlieka įvairiomis kultūrinių prietarų formomis, tokiomis kaip tikėjimas šmėklomis, burtais ar amuletais.

10. Tik sąmonei pasiekus aukštesnį brandumo laipsnį, įasmeninanti apercepcija apima ir didžiuosius gamtos reiškinius, kurie žmogui yra reikšmingi ir juose vykstančiais pokyčiais, ir tiesiogine įtaka jo gyvenimui – tai debesys, upės, audros, didieji žvaigždynai ir t. t. Įvairių gamtos reiškinių taisyklingumas, pavyzdžiui, dienos ir nakties, žiemos ir vasaros kaita, audrose pasirodantys reiškiniai ir pan. skatina kurti poetinius mitus, kuriuose daugelis vienas su kitu susijusių vaizdinių susijungia į vientisą visumą. Taip atsiranda *gamtos mitologija*. Svarbiausias jos skirtumas nuo tikėjimo dvasiomis ir demonais yra *vaizdinių apie asmeninius dievus* sukūrimas. Kadangi čia atskiriems dievams suteikiama daugiau pastovių, išliekančių savybių ir kadangi jie pamažu praranda buvusį ryšį su apibrėžta vieta, laiku ir procesu, tai jie virsta visiškai į žmogų panašiais asmenimis, turinčiais antžmogišką galią. Jie garbinami kaip valdantys gamtos reiškinius ir žmonių likimus. Susidarius šiems plačiau apimantiems dievų vaizdiniams, demonai ir atskiros dievybės pamažu stumiami iš sąmonės arba susilieja su asmeniniais dievais kaip jų atributai arba ypatingos apraiškos. Tačiau šitas vaizdinių ir jausmų jungimasis ir tirštėjimas toliau persimeta ir į asmeninius dievus, ir tada kuris nors iš jų iš pradžių laikinai, po to ir ilgam laikui įgyja pranašumą prieš kitus. Taigi pradinė politeistinė gamtos mitologija jau anksti ima linkti į monoteizmą. Kita vertus, kaip šio proceso priešprieša, susiliejimas su ankstesnėmis atskiromis dievybėmis ir likimo demonais gali vėl atvesti prie dievų asmenybių suskilimo. Kaip tik taip atsiranda atskiri vietiniai ir gimininiai dievai, kurie po to irgi dėl savo asmenybiškos prigimties

lengvai gali atitrūkti nuo specifinių atsiradimo sąlygų; taip kyla įvairios *herojinių mitų* formos. Kadangi su šiais mitais dažniausiai susipina ir įvairūs istorinių prisiminimų elementai, tai gamtos mituose prasidėjęs sužmoginimo procesas vyksta toliau. Dėl šių savybių herojiniam mitui, kad jis galėtų toliau plėtotis, reikalingas kūrybinės poetų galios įsikišimas. Todėl šis mitas tampa sudedamąja iš pradžių tautosakos, o vėliau individualios poezijos dalimi. Be to, jo atskiri mitiniai paveikslai (dėl to, kad blėsta jų pradiniai bruožai ir atsiranda naujų) patiria reikšmės pokyčių, kurie, analogiški kalbiniams vaizdiniams ir visada jų lydimi, padaro galimas toli nueinančias vidines transformacijas. Poetai ir mąstytojai šiam procesui daro vis didesnį poveikį.

Einant šiuo keliu, esant stipriam iš pradžių irgi dar į pusiau mitologinius vaizdinius įsitraukusio filosofinio mąstymo poveikiui, galiausiai įvyksta pradinio bendrojo mitologijos turinio suskilimas į mokslą ir religiją. Religijoje gamtiniai dievai ir herojai vis dažniau užleidžia vietą *etiniams* dievų vaizdiniams; tai yra tas skilimas, kuris iš dalies susijęs su kintančia religijos ir filosofijos sąveika. Tačiau kaip ir gamtos mitologijoje, etinės religijos pakopoje dėl nuolatinio senųjų motyvų poveikio nenutrūksta ir atgal einantys procesai. Atskiri dievai, demonai ir dvasios kai kada ilgesniam, kai kada trumpesniam laikui įsiveržia į pirmąjį sąmonės planą. Jie iš dalies tampa šalutine mitologine pačios religijos sudedamąja dalimi, o iš dalies (jeigu religija juos atmeta) savarankiškai egzistuoja prietaruose.

**Literatūra.** *Tylor*, Anfänge der Kultur, 2 Bde., 1873. *Frazer*, The golden Bough, 3 Bde., 2. Aufl. *Wundt*, Völkerpsychologie, II (Mythus und Religion), 3 Teile, 1905–1909. Bd. I [2], 1910. Ethik [3], Abschn. I, Kap. 2. Die Anfänge der Philosophie und die Philosophie der primitiven Völker, Kultur der Gegenwart, VI, Abt. II. *Rohde*, Psyche (graikų sielų kultas ir tikėjimas nemirtingumu), 1894, 1903. *Usener*, Götternamen,

1896. *Chantepie de Saussaye*, Lehrb. Der Religionsgeschichte, 2 Bde., 1902. N. *Söderblom*, Tieles Kompendium der Religionsgeschichte, 4. Aufl., 1912. Be to, daug straipsnių leidinyje: Archiv für Religionswissenschaft von A. *Dieterich* u. R. *Wünsch*.

## C. *Papročiai ir kultūra*

11. Kad ir kaip toli grįžtume į amžių glūdumą, papročiai prieš mus iškyla *dviem* formomis, kurias galime apibūdinti kaip *individualias* ir kaip *socialines* valios normas. Pirmosios normos reguliuoja žmogaus elgesį įvairiuose jo užsiėmimuose ir bendraujant su kitais žmonėmis; antrosios normos apibrėžia bendro gyvenimo normas pirmykštėje žmonių bandoje, šeimoje, valstybėje ir kituose visuomeniniuose susivienijimuose. Taigi ir individualios, ir socialinės papročių normos susijusios su visuomeniniu gyvenimu, bet pirmosios liečia *atskirų* žmonių elgesį visuomenėje, o antrosios – visuomenės narių elgesį jų *bendrojoje*, bendro gyvenimo formas apibrėžiančioje veikloje.

*Individualios* papročių valios normos daugeliu atžvilgių neaiškiais pradmenimis susietos su mito vystymusi tokiu būdu, kuris atitinka vidinių motyvų santykį su išoriniais valios veiksmais. Visur, kur tik galime bent kiek patikimai ištirti tokius papročius, jie pasirodo kaip tam tikrų *kulto formų* transformacijos produktų liekanos. Antai kultūringų tautų šermenų pobūdis ir kitos laidojimo ceremonijos išlaiko ryšį su primityviais protėvių kultais, daugybė prie apibrėžtų dienų, prie metų laikų kaitos, prie žemės dirbimo ir derliaus nuėmimo priderintų švenčių ir papročių grąžina mus į ankstesnius demonų kultų ir gamtos mitų laikus; sveikinimosi papročiai kai kuriomis savo formomis rodo kilmę iš senųjų maldų ceremonijų ir t. t.

O jeigu kalbėsime apie *socialines* papročių normas, tai jas apskritai visada galima paaiškinti *gyvenimo sąlygų reikalavi-*

*mais* ir tų reikalavimų sukeliamu siekimu, kurio artimiausias motyvas – apsaugoti save ir išlaikyti savo giminę. Tai yra išorinės gyvenimo sąlygos, kurios iš pat pradžių vertė įsigyti drabužių ir būstą, apsirūpinti maistu, lėmė pradines visuomenės skaidymosi formas. Lygiai taip praktinio tikslingumo reikalavimams paklūsta ir tie gyvenimo formų pokyčiai, kurie įvyksta dėl nuolatinių gamtinių ir kultūrinių santykių transformacijų. Ypač tai pasakytina apie pačias ankstyviausias bendro gyvenimo formas ir iš jų laipsniškai atsirandančius siauresnius ar platesnius visuomeninius ryšius. Šitaip pirmykštės bandos, kuriose žmonės iš pradžių gyveno, išorinių gyvenimo sąlygų verčiamos ir didėjant jose individų skaičiui, suskyla iš pradžių į keletą tolesnių bandų. Tačiau pastarosios ir po savo išsiskaidymo dar dažniausiai sudaro toliau išliekančią gynybinę sąjungą, kuri, bendraujant išsiskyrusių bandų giminėms, skatino burtis į bendras šeimas, iš kurių dar aukštesnėje raidos pakopoje susidarė atskiros šeimos. O pati banda po to, kai jos narių savitarpio santykiai, kurie iš pradžių priklausė nuo grynai momentinių poreikių, pagaliau pradėjo paklusti pastovesnėms reguliuojančioms taisyklėms, virto *giminine organizacija* (gentine santvarka). Nepriklausomai nuo šios organizacijos, greičiausiai jau primityvioje bandoje formuojasi *vyrų sąjungos*, kurios dėl didėjančio gynybos poreikio ir įvairių karinių žygių pamažu įgyja tvirtesnį pavidalą ir ardydamos pradinius giminystės ryšius gimininę santvarką pakeičia vienokiomis ar kitokiomis *politinės* organizacijos formomis.

12. Kaip kalboje ir mite, taip ir papročiuose vystymąsi lydi transformuojantys *reikšmės pokyčiai*. Dėl to atsiranda *individualių* normų daugiausia *dvejopo* pobūdžio metamorfozės. Per vienas metamorfozes pradinis mitologinis motyvas nyksta ir jo vietos paprastai neužima koks nors naujas motyvas: paprotys tada išlieka vien dėl asociacinio įpročio,

bet jis praranda savo prievartinį pobūdį, silpsta jo išorinės reiškimosi formos. Per kitas metamorfozes pradinius mitinius bei religinius tikslus pakeičia *doroviniai* ir *socialiniai* tikslai. Abi metamorfozių rūšys kai kada gali būti glaudžiai susijusios; ir net ten, kur koks nors paprotys tiesiogiai nesisieja su apibrėžtu socialiniu tikslu, kaip kad galima pasakyti, pavyzdžiui, apie įvairias padorumo ar mandagumo taisykles, madas ir panašius dalykus, tas paprotys susijęs su socialiniais tikslais netiesioginiu būdu, nes vienodų normų visiems kurios nors bendrijos nariams buvimas yra visuomeninį gyvenimą, o kartu ir bendrą kultūrą skatinantis veiksnys.

Priešinga kryptimi paprastai vyksta papročių *socialinių* normų pokyčiai, per kuriuos daugiau negu anksčiau nurodytu atveju senoji reikšmė išlieka greta naujosios. Todėl čia metamorfozė remiasi daugiausia pradinio tikslo asociacija su vėliau atsirandančiais motyvais; prie prievartinių gyvenimo sąlygų vienur anksčiau, kitur vėliau prisideda religiniai bei mitologiniai motyvai. Normos, kurios iš pradžių kilo dėl apibėžtų gyvenimo instinktų prievartos, dabar suvokiamos kaip dievų priesakai arba bent jau siejamos su kokiu nors jas įšventinančiu religiniu kultu. Bendrų puotavimų būdai, bendrų gyvenamųjų būstų įrengimas, sutartys ir sąjungos, karo paskelbimas ir taikos sudarymas, santuokos dabar įgyja ryšį su mitologiniais vaizdiniais arba patys paskatina mitologinę apercepciją, todėl iš šito socialinių papročių rato atsiranda naujos dievybės. Pagaliau, laipsniškai blėstant mitologiniams vaizdiniams, ir čia gali vykti atgal einančios metamorfozės, kai paprotį lydintys religiniai reiškiniai arba visai išnyksta, arba išlieka kaip reikšmę praradę įpročiai.

Čia aptartos psichologinės transformacijos kartu yra parengiamoji pakopa atsišakoti trims gyvenimo sritims – *pa-*

*pročiams, teisei* ir *dorovei*. Teisę ir dorovę galima traktuoti kaip ypatingas į socialinius tikslus nukreiptų papročių raidos atmainas. Tačiau smulkesnis šios raidos procesų ir jos diferenciacijos nagrinėjimas priklauso specialiai tautų psichologijos sričiai, o teisės ir dorovės atsiradimo aprašymas – dar, be to, ir kultūros istorijos bei etikos sričiai.

**Literatūra.** *Lubbock*, Die vorgeschichtliche Zeit, 2 Bde., 1874. L. H. *Morgan*, Die Urgesellschaft, 1891. H. *Schurtz*, Urgeschichte der Kultur, 1900. Altersklassen und Männerverbände, 1902. *Spencer*, Soziologie, Bd. 2 u. 3, 1887–1889. *Frazer*, Totemism and Exogamy, 4 vol., 1910. *Westermarck*, Ursprung und Entwicklung der Moralbegriffe, 2 Bde., 1907–1909. *von Ihering*, Der Zweck im Recht, Bd. 1, 2, 1877–1883. *Wundt*, Elemente der Völkerpsychologie, 1912. Ethik [4], Abschn. I, Kap. 3.

### *D. Bendras tautų psichologijos raidos pobūdis*

13. Kalba, mitas ir papročiai yra glaudžiai susietos dvasinės raidos atmainos, kurios bendrajai psichologijai pirmiausia todėl yra labai svarbios, kad jų nagrinėjimas dėl joms būdingos palyginti pastovesnės prigimties visuotinai galiojančius psichinius procesus leidžia pažinti ir analizuoti aiškiau negu ne tokius patvarius individualios sąmonės darinius. Be to, šios atmainos yra prielaida visų sudėtingesnių individualios sąmonės dvasinių procesų, kurie ypač glaudžiai susiję su kalba ir kurių tėkmė individualioje sąmonėje priklauso nuo kalboje nusistojusių bendrojo mąstymo dėsnių. Jau aptardami apercepcinės analizės ir sintezės procesus, turėjome nurodyti tuos šių procesų poveikius, kurie įgyja savo išraišką kalboje (§ 17, skirs. 15). Kaip šiuo individualios sąmonės vystymuisi svarbiu atveju, taip ir tautų psichologijos srityje psichiniai procesai, kurie yra stebimų reiškinių pagrindas, atsiskleidžia pirmiausia kalba reiškiamų *vaizdinių* savybėmis ir kitimais, o apie vaizdinių žadinamus ir juos lydinčius

jausmus paprastai galime spręsti tik netiesiogiai, iš bendro faktų sąryšio ir pasitelkdami mums žinomas sąlygas.

Esminiai ir pasikartojantys bet kokio kalbos, mito ir papročių vystymosi procesai vaizdinio srityje yra pirmiausia trys vienas su kitu susiję vaizdinių *sutirštėjimo, užtamsinimo* ir *persistūmimo* reiškiniai. Vaizdiniai sutirštėja, kai keletas iš pradžių atskirų vaizdinių dėl pasikartojančios arba stipriais jausmo komponentais pasižyminčios asociacijos susijungia ir galiausiai apercepcijoje tampa viena nedaloma visuma. Kadangi šiame procese atskiros sudedamosios dalys irgi daugiausia dėl jų intensyvesnio jausminio poveikio apercipuojamos aiškiau negu kitos, tai pastarosios užtamsinamos ir galiausiai gali visiškai išnykti iš kompleksinio produkto. Tokiu būdu savaime įvyksta vaizdinių persistūmimai, kurių galutiniai produktai, ypač tada, kai sutirštėjimo ir užtamsinimo procesai vienas po kito kartojasi ir apima kintamas sudedamąsias dalis, gali būti visiškai skirtingi nuo pradinio vaizdinio. Įvairiomis šio proceso atmainomis pagrįsti žodžių reikšmės kitimai kalboje, be to, mitologinių vaizdinių ir papročių metamorfozės; ir kiekvienas iš šių transformacijos procesų gali daryti poveikį kitiems. Antai žodžių reikšmės pokyčiai lengvai gali sukelti su jais susietų mitologinių vaizdinių kitimus, o šie savo ruožtu vėl daro poveikį aniems pokyčiams. Lygiai taip kalba, mitologiškai aiškindama vardus, jeigu tam esama motyvų, gali kurti tiesiog mitologinius vaizdinius, arba šie vaizdiniai gali apibrėžti kryptį, kuria eina vardų ir žodžių sudarymas.

Ir visuose tautų psichologijos reiškiniuose pirmiausia į akis krinta vaizdinio procesai; tačiau psichologinė analizė rodo, kad ir susidarant pradiniams vaizdiniams, ir laipsniškai jiems transformuojantis lemiami veiksniai yra juos lydintys jausmo ir valios procesai. Antai jau tuos pradinius garso gestus, kuriuos laikome kalbos pradžia, turime supra-

sti kaip paprastus impulsyvius veiksmus, kurie seka kokį nors jausmiškai stiprų įspūdį ir kartu žymi jį aplinkiniams asmenims iš karto lengvai atpažįstamu būdu arba padedant dar ir kokiems nors kitiems gestams (skirs. 4). Jausmų įtaka šitaip prasidedančiai bendrojo mąstymo vystymosi eigai aiškiai atpažįstamus pėdsakus palieka ypač *mitologiniuose* vaizdiniuose. Čia įasmeninanti mitologijos apercepcija nuo brandesnės sąmonės visų pirma skiriasi tuo, kad iš subjekto į objektus ne tik perkeliamos bendrosios formalios sąlygos ir juslinis suvokiamų pojūčių turinys, bet kad subjektas suteikia objektams bendrą savo jausmo ir valios būseną. Vilties kupinam žmogui objektas tampa jį ginančia dvasia, baimės kupinam – siaubą keliančiu demonu; gamtos reiškiniuose žmogus įžvelgia valią, kuri atitinka ir asociaciją su jo paties valios veiksmais, ir poveikį, kurį jie daro jo jausmui. Lygiai taip vaizdinių sutirštėjimo, užtamsinimo ir persistūmimo procesus pirmiausia galima traktuoti kaip simptomus tų jausmo būklės kitimų, kurie iš pradžių transformuoja mite ir paprotyje slypinčias reikšmes ir po to iš čia daro poveikį kalbai.

14. Taigi dvasinėse bendrijose ir jose iškylančiuose kalbos, mito ir papročių raidos procesuose susiduriame su tokiais dvasiniais sąryšiais ir sąveikomis, kurie esminiais atžvilgiais skiriasi nuo individualios sąmonės darinių sąryšio, tačiau yra ne mažiau *tikri* negu šis pastarasis. Šia prasme vaizdinių ir jausmų sąryšį kokios nors tautinės bendrijos viduje galima vadinti *bendrąja sąmone*, o jai savitą valios kryptį – *bendrąja valia*. Tačiau čia, žinoma, nereikia užmiršti, kad šios sąvokos nereiškia kažko, kas egzistuoja už individualių sąmonės ir valios procesų, kaip ir pati bendrija yra ne kažkas kita kaip atskirų žmonių ryšys. Kadangi iš šio ryšio atsiranda tokie dvasiniai produktai, kuriems sukurti pavienis žmogus turi tik sunkiai pastebimus sugebėjimus, ir kadangi šis

ryšys nuo pat jaunų dienų yra lemiamas žmogaus vystymosi veiksnys, tai jis yra ne mažiau svarbus psichologijos objektas kaip ir individuali sąmonė. Juk būtinas psichologijos uždavinys – išsiaiškinti tas sąveikas, iš kurių kyla bendroji sąmonė ir bendroji valia su visais jų ypatumais.

14[a]. Iš dvasinių bendrijų egzistavimo plaukiantys faktai į psichologijos uždavinių ratą pateko tik naujausiais laikais. Anksčiau tokios rūšies problemos arba priklausė kai kuriems atskiriems dvasios mokslams (kalbotyrai, istorijai, teisei), arba, kai šios problemos buvo bendresnio pobūdžio, buvo paliekamos filosofijai, t. y. metafizikai. Kai su tokiomis problemomis susidūrė psichologija, ji, kaip ir jai artimi mokslai, dažniausiai likdavo priklausoma nuo refleksinio vulgariosios psichologijos požiūrio; tokia psichologija linkusi visus iš žmonių bendravimo kylančius dvasinius kūrinius traktuoti, kiek tik tai įmanoma, kaip valingus, iš pat pradžių į apibrėžtus naudingus tikslus nukreiptus žmonių išradimus. Šis požiūris pagrindinę filosofinę išraišką įgijo „valstybės sutarties" teorijoje, pagal kurią dvasinis bendrumas apskritai yra ne kas nors pradiška ir natūralu, o tik vienokios ar kitokios individų sumos savavališkas susivienijimas. Tokios antipsichologiškos ir tautų psichologijos problemų atžvilgiu visiškai bejėgės sampratos įsigalėjimo rezultatas yra tai, kad dar ir šiandien bendrosios sąmonės ir bendrosios valios sąvokos dažnai labai primityviai suprantamos. Užuot šias sąvokas traktavus kaip kokios nors bendrijos individų faktinio sutarimo ir faktinės sąveikos išraišką, linkstama įžvelgti už jų kažkokias mitologines esybes arba bent jau metafizinę substanciją. Po to, kas anksčiau pasakyta, nereikia toliau įrodinėti tokių nuomonių klaidingumo. Tačiau į akis krinta tai, kad tokios nuomonės yra kilusios iš piktnaudžiavimo substancijos sąvoka, kuri ilgai viešpatavo psichologijoje, ir galų gale substancija ir realybė buvo prilygintos viena kitai.

Šis sąvokų suplakimas aiškiai rodo vidinę vulgaraus spiritualizmo giminystę su materializmu, su kuriuo jis kovoja (plg. § 2, skirs. 1).

**Literatūra.** *Lazarus* u. *Steinthal*, Ztschr. f. Völkerpsychologie u. Sprachwissenschaft, I, 1860. *Wundt*, Völkerpsychologie, I [2], Einleitung. Logik [3], III, S. 458 ff., Bd. 2. Elemente der Völkerpsychologie, 1912.

# V. PSICHINIO PRIEŽASTINGUMO PRINCIPAI IR DĖSNIAI

## § 22. Sielos sąvoka

1. Bet kokio patyriminio mokslo tiesioginis turinys yra apibrėžti patyrimo faktai, kurių savybes ir savitarpio santykius jis siekia ištirti. Tačiau, spręsdamas šį uždavinį, mokslas susiduria su *visuotinėmis pagalbinėmis sąvokomis,* kurių nėra netarpiškame patyrime ir kurios įgyjamos tiktai iš pastarojo loginio formavimo; tokios sąvokos mokslui yra būtinos, jeigu tik jis nenori visiškai atsisakyti sieti faktus, pajungdamas juos tam tikriems principams. Visuotiniausia tokio pobūdžio pagalbinė sąvoka, kuria naudojasi visi patyriminiai mokslai, yra *priežastingumo* sąvoka. Ji kyla iš mąstymo poreikio tvarkyti visą mūsų patyrimą pagal jo priežastis bei pasekmes ir visur, kur tik toks neprieštaringo sąryšio nustatymas susiduria su kliūtimis, šalinti jas naudojantis *šalutinėmis* pagalbinėmis sąvokomis, nors jos būtų ir hipotetinio pobūdžio. Šia prasme visas pagalbines sąvokas, su kuriomis apskritai susiduriame interpretuodami kokią nors patyrimo sritį, galima traktuoti kaip visuotinio priežastingumo principo taikymą: jos pateisinamos, kai jų šis principas reikalauja arba bent jau siūlo kaip daugmaž tikėtinas; jos nepateisinamos, jeigu pasirodo esančios tik savavališkos fikcijos, kurios kyla iš kokių nors dalykui svetimų motyvų ir nieko neduoda patyrimo interpretavimui.

2. Antai *materijos* sąvoka yra fundamentali pagalbinė gamtos mokslo sąvoka. Savo bendriausia reikšme ji žymi visatoje, mūsų manymu, esantį pastovų substratą, kurio veikimu aiškiname visus gamtos reiškinius. Šia prasme be materijos sąvokos negali apsieiti joks gamtamokslinis aiškinimas. Todėl jeigu naujausiais laikais kaip viešpataujantį principą buvo mėginama iškelti energijos sąvoką, tai tuo materijos sąvoka buvo ne pašalinta, o tik jai suteiktas kitas turinys. Tačiau šį turinį materijos sąvokai visuomet suteikia tiktai antroji pagalbinė sąvoka, kuri susijusi su materijos *priežastiniu veiksmingumu*. Ligi šiol gamtos moksle galiojanti materijos sąvoka, kuri remiasi mechanine *Galilei'aus* fizika, kaip pagalbine sąvoka naudojasi *jėgos* sąvoka; pastaroji apibrėžiama kaip masės ir pagreičio sandauga. Energijos fizika vietoj jos siekia visur naudotis *energijos* sąvoka, kuri specialia mechaninės energijos forma apibrėžiama kaip pusė masės ir greičio kvadrato sandaugos. Kadangi energijos, kaip ir jėgos, buveinė yra objektyvioji erdvė ir kadangi, esant apibrėžtoms sąlygoms, taškai, iš kurių išteka energija, irgi gali keisti savo vietą erdvėje kaip ir taškai, iš kurių išteka jėgos, tai abiem atvejais išlieka tik materijos kaip kažkokio erdvėje glūdinčio substrato sąvoka. Ir vienintelis vis dėlto svarbus skirtumas čia yra tas, kad naudodami jėgos sąvoką tariame, jog gamtos reiškinius galima redukuoti į mechaninį judėjimą, o naudodami energijos sąvoką greta judėjimo savybės, esant pastoviai energijos formai, materijai priskiriama dar ir kokybiškai skirtingų energijos formų vienos kita pavirtimo savybė, šiuo atveju pastoviam išliekant energijos dydžiui.

3. Kaip materijos sąvoka yra pagalbinė gamtos mokslo sąvoka, taip *sielos* sąvoka yra pagalbinė psichologijos sąvoka. Ji taip pat yra būtina, nes mums reikia kokios nors reziumuojančios sąvokos, kuri apimtų individualios sąmonės psichinių patyrimų visumą, tačiau, žinoma, ir čia

šios sąvokos turinys turi būti visiškai priklausomas nuo tų tolesnių pagalbinių sąvokų, kuriomis tiksliau apibrėžiama psichinio priežastingumo prigimtis. Siekdama apibrėžti šį turinį, psichologija iš pradžių ėjo gamtos mokslo pramintu taku: sielos, kaip ir materijos, sąvoką pirmiausia ji kildino ne iš empirinio aiškinimo poreikių, o veikiau iš fantazijos kupino siekimo konstruoti visuotinį pasaulio sąryšį. Tačiau jeigu gamtos mokslas seniai praaugo šią mitologinę sąvokų sudarymo stadiją ir atskirais joje kilusiais vaizdiniais pasinaudojo tik tam, kad turėtų griežtesnio sąvokų sudarymo pamatą, tai psichologijoje mitologinė metafizinė sielos sąvoka išliko iki pat naujausiųjų laikų, o iš dalies vyrauja dar ir dabar. Paprastai ja naudojamasi ne kaip visuotine pagalbine sąvoka, kuri padarytų galimą pirmiausia psichinių faktų susiejimą, po to leistų juos priežastiniu būdu interpretuoti, – ja naudojamasi kaip priemone, kuri patenkintų mūsų poreikį turėti visuotinį pasaulio vaizdą, kiek įmanoma labiau apimantį ir gamtą, ir mūsų individualų egzistavimą.

4. Šio mitologinio metafizinio poreikio pagrindas – įvairiomis formomis pasireiškianti *substancialistinė sielos sąvoka*. Nors šios sąvokos formavimosi procese nuolat reiškėsi siekimai jos sukurtoje dirvoje skaitytis ir su psichologinio priežastinio aiškinimo reikalavimais, tačiau tokie siekiai iškildavo tik kaip papildomas veiksnys. Akivaizdu ne tik tai, kad vien psichologinis patyrimas, nesaistomas jam svetimų metafizinių motyvų, niekada nebūtų atvedęs prie substancialistinės sielos sąvokos, bet ir tai, kad ši savoka neabejotinai pakenkė pačiam patyrimo supratimui. Pavyzdžiui, be tokio išankstinio nusistatymo vargu ar būtų įmanomas požiūris, kad visi psichiniai turiniai iš esmės yra vaizdiniai ir kad pastarieji yra daugmaž nekintami objektai. Be to, apie substancialistinės sielos sąvokos klaidingumą liudija ir tas glaudus ryšys, kuris šią sąvoką sieja su materialios substan-

cijos sąvoka. Ji traktuojama arba kaip tapati su šia pastarąja, arba, jeigu ir pripažįstamas jos savitumas, tai vis dėlto visuotiniausias formalus jos požymis įžvelgiamas apibrėžtoje vieno materialios substancijos elemento – *atomo* sąvokoje.

5. Taigi pagal dvi anksčiau minėtas metafizinės psichologijos kryptis (§ 2, skirs. 1) galima skirti *dvi* substancialistinės sielos sąvokos formas: *materialistinę*, kuri psichinius procesus traktuoja kaip materijos arba kokių nors materialių kompleksų (tokių kaip sudedamosios smegenų dalys) apraiškas; ir *spiritualistinę*, kuri tuos procesus laiko netįsios, todėl nedalomos ir nekintamos specifiškai dvasinės prigimties esybės būsenomis ir kitimais. Pastaruoju atveju arba materija suprantama kaip susidedanti iš panašių dvasinių žemesnio laipsnio atomų (monistinis, arba monadologinis, spiritualizmas), arba sielos atomas pripažįstamas specifiškai skirtingu nuo tikrosios materijos (dualistinis spiritualizmas). (Plg. su § 2, skirs. 10[a] pateikta schema.)

Nei ta, nei kita sielos substancialios sąvokos forma netinka psichologiniam patyrimui interpretuoti. Materializmas apskritai pašalina psichologiją, kad jos vietą užimtų kažkada ateityje būsianti tariamoji smegenų fiziologija arba (jeigu jis leidžiasi į teorijų kūrimą) – abejotinos ir nepakankamos hipotezės iš smegenų fiziologijos srities. Toks požiūris, atsisakydamas psichologijos kaip tokios, kartu visiškai atsisako ir paties uždavinio suteikti *dvasios mokslams* kokį nors įmanomą pagrindą. Spiritualizmas, tiesa, psichologijos kaip tokios nepašalina, bet tikrąjį patyrimą jame nustelbia visiškai savavališkos metafizinės hipotezės, kurios užtemdo nesuinteresuotą psichinių procesų stebėjimą. Tai paprastai reiškiasi tuo, kad ši metafizinė kryptis jau iš pat pradžių klaidingai apibrėžia psichologijos uždavinį, nes čia vidinis ir išorinis patyrimas traktuojami kaip dvi visiškai heterogeniškos, bet kažkokia išorine sąveika viena su kita susijusios sritys.

6. Tačiau, kaip jau esame sakę (§ 1, skirs. 2), gamtamokslinis ir psichologinis patyrimas apskritai yra dvi sudedamosios dalys *vieno* ir to paties *patyrimo*, matomo iš skirtingų taškų; gamtos mokslas patyrimą traktuoja kaip objektyvių reiškinių sąryšį ir todėl (dėl abstrahavimosi nuo pažįstančiojo subjekto) kaip *tarpišką*, o psichologija jį traktuoja kaip *netarpišką* ir *pirminį*.

Jeigu šis santykis yra pripažįstamas, tai sielos *substancialistinės* sąvokos vietą savaime užima jos *aktualistinė sąvoka* kaip svarbiausioji psichinių procesų supratimui. Kadangi psichologinis patyrimo traktavimas yra gamtamokslinio traktavimo papildymas, o jo turinys yra netarpiška vyksmo tikrovė, tai šiame traktavime neįmanomos hipotetinės pagalbinės sąvokos, kurios yra būtinos gamtotyrai, nes pastarosios prielaida yra nuo subjekto nepriklausomų objektų buvimas. Šia prasme sielos aktualistinė sąvoka nėra tokia sąvoka, kuriai reikėtų, kaip kad materijos sąvokai, hipotetinių apibrėžimo elementų, kad būtų galima tiksliau apibrėžti jos turinį; priešingai, tokius elementus ji atmeta iš pat pradžių, nes ji sielos esme laiko netarpišką pačių procesų tikrovę. Kadangi svarbi sudedamoji šių procesų dalis, vaizdinio objektų visuma, kartu yra gamtamokslinio traktavimo būdo turinys, tai tuo jau pasakoma, kad substancialumo ir aktualumo sąvokos nukreiptos į visuotinį patyrimą, tik jis abiem atvejais interpretuojamas visiškai skirtingais požiūriais. Jeigu patyrimo pasaulyje abstrahuojamės nuo pažįstančiojo subjekto, tai jis iškyla kaip viena kitą veikiančių substancijų įvairovė; o jeigu šį pasaulį suvoksime kaip bendrą, patį subjektą apimantį to subjekto patyrimo turinį, tai jis mums pasirodys kaip vienas su kitu susijusių įvykių įvairovė. Kadangi pirmuoju atveju reiškiniai pasirodo kaip *išoriniai* ta prasme, kad jie vienodai egzistuotų ir tada, jeigu pažįstančiojo subjekto apskritai nebūtų, tai gamtamokslinė patyrimo forma

dar vadinama ir *išoriniu* patyrimu. O antruoju atveju visas patyrimo turinys traktuojamas kaip netarpiškai esantis pačiame pažįstančiajame subjekte, todėl psichologinis požiūris vadinamas *vidinio* patyrimo požiūriu. Todėl šia prasme išorinio ir vidinio patyrimo apibūdinimai visiškai sutampa su jo kaip tarpiško ir netarpiško, arba kaip objektyvaus ir subjektyvaus, patyrimo apibūdinimais. Visi šie pavadinimai žymi ne skirtingas patyrimo sritis, o skirtingus vienas kitą papildančius visiškai vientiso patyrimo pasaulio analizės požiūrius.

7. Tai, kad iš šių dviejų traktavimo būdų gamtamokslinis anksčiau įgijo tam tikrą užbaigtumą, yra visiškai suprantama, turint galvoje praktinį interesą, kuris visuomet susijęs su dėsningų gamtos reiškinių, kurie suprantami kaip nuo subjekto nepriklausantys, nustatymu. Dėl gamtamokslinio pažinimo prioriteto ilgą laiką gamtamokslinis ir psichologinis požiūriai buvo iš dalies suplakami, todėl neišvengiamai atsirado įvairių psichologinės substancijos sąvokų. Ir ta pagrindinių principų reforma, kuri teigė, kad psichologinio uždavinio savitumą lemia ne kokia nors speciali patyrimo sritis, o pats visų mums duotų patyrimo turinių (jų netarpiškoje, hipotetinių pagalbinių sąvokų nepakeistoje tikrovėje) suvokimo būdas, iš pradžių įvyko ne psichologijoje, o *atskiruose dvasios moksluose*. Juose dvasinių procesų supratimas aktualumo sąvokos orientuotu požiūriu jau seniai buvo tapęs įprastu dalyku, kol toks supratimas atėjo ir į psichologiją. Šis neleistinas psichologijos ir dvasios mokslų fundamentalių principų išsiskyrimas kartu gali paaiškinti ir tą faktą, kodėl ligi šiol psichologija bemaž negalėjo atlikti svarbios savo paskirties – būti visų dvasios mokslų pamatu.

8. Aktualumo sąvokos suponuotas požiūris kartu išsprendžia ir tą ginčytiną klausimą, kuris ilgą laiką skaldė metafizines psichologijos sistemas – *kūno ir sielos santykio*

klausimą. Jeigu kūnas ir siela abu laikomi substancijomis, tai tas santykis lieka mįslė, kad ir kaip būtų apibrėžiamos abiejų substancijų sąvokos. Juk jeigu jos yra tos pačios rūšies substancijos, tai skirtingas gamtamokslinio ir psichologinio pažinimo turinys yra nesuprantamas, ir tada nelieka nieko kita, kaip visiškai neigti kurios nors iš šių dviejų pažinimo formų savarankišką reikšmę. O jeigu jos yra ne tos pačios rūšies substancijos, tai jų ryšys yra nesiliaujantis stebuklas. Aktualizmo teorijos suponuotas požiūris netarpišką vyksmo tikrovę mato pačiame psichologiniame patyrime. Mūsų fiziologinė kūniško organizmo sąvoka yra tik šio patyrimo dalis, kurią mes, kaip ir visus kitus gamtamokslinio pažinimo turinius, įgyjame tik remdamiesi nuo pažįstančio subjekto nepriklausančių objektų buvimo prielaida. Kai kurios sudedamosios šio tarpiško pažinimo dalys gali atitikti kai kurias ano netarpiško pažinimo dalis, tačiau tai nereiškia, kad kurį nors vieną iš jų galima paaiškinti kitu arba redukuoti į kitą. Veikiau tokia redukcija jau savaime atkrinta dėl abiem atvejais visiškai skirtingų supratimo išeities taškų. Kadangi šių pažinimų savitumas kyla ne iš skirtingų patyrimo objektų, o visada yra pagrįstas tik skirtingais požiūriais į patyrimą, tai tarp abiejų, t. y. gamtamokslinio ir psichologinio, nagrinėjimo būdų vis dėlto turi egzistuoti tam tikri pastovūs santykiai. Be to, visiškai aišku, kad gamtamokslinis pažinimas niekada negali išsemti viso tikrovės turinio ir kad yra daug svarbių faktų, kurie mums yra prieinami tik netarpiško, arba psichologinio, patyrimo forma. Mūsų subjektyvioje sąmonėje prie jų priklauso viskas, kas neturi vaizdinio objekto pobūdžio, t. y. tokio turinio, kuris tiesiai susijęs su išoriniais objektais; toks yra visas mūsų jausmų pasaulis, kol mes juos traktuojame tik jų subjektyvios reikšmės požiūriu.

9. Teiginys, kad visi tie patyrimo turiniai, kurie tuo pačiu metu priklauso ir tarpiškam, gamtamoksliniam, ir

netarpiškam, psichologiniam, nagrinėjimo būdui, santykiauja vienas su kitu taip, kad tos srities viduje kiekvieną elementarų procesą psichinėje pusėje atitinka elementarus procesas fizinėje pusėje, vadinamas *psichofizinio paralelizmo principu*. Šis principas savo empirine psichologine reikšme yra visiškai skirtingas nuo kai kurių metafizinių teiginių, kurie kartais apibūdinami tuo pačiu vardu, bet iš tikrųjų turi visiškai kitokią reikšmę. Visus šiuos metafizinius teiginius maitinanti dirva yra psichologinės substancijos hipotezės, ir jie kūno ir sielos savitarpio santykio problemą mėgina išspręsti tuo būdu, kad jie arba taria esant *dvi* realias substancijas, kurių savybės skirtingos, bet jų kitimai paralelūs, arba taria esant *vieną* substanciją su dviem skirtingais atributais, kurių modifikacijos turi atitikti vienos kitas. Abiem atvejais metafizinis paralelizmo principas pagrįstas tuo teiginiu, kad kiekvieną fizinį reiškinį atitinka psichinis, ir atvirkščiai; arba kitaip: dvasinis pasaulis yra kūniškojo atspindys, kūniškasis pasaulis – objektyvus dvasinio pasaulio realizavimas. Tačiau šis teiginys yra visiškai neįrodoma prielaida, kurią taikant psichologijai krypstama į bet kokiam patyrimui prieštaraujantį intelektualizmą. Tuo tarpu psichologinio principo, kurį esame anksčiau suformulavę, prielaida yra ta, kad yra tik *vienas* patyrimas, kuris tapęs mokslinės analizės turiniu gali įgyti *dvejopą* traktavimo formą: *tarpišką*, kai tiriami mūsų vaizdinio objektų objektyvūs savitarpio santykiai, ir *netarpišką*, kai jie tiriami kaip tiesiogiai akivaizdūs tarp visų kitų pažįstančiojo subjekto patyrimo turinių. Kadangi yra objektų, priklausančių šiam dvejopam traktavimui, tai psichologinis paralelizmo principas reikalauja pripažinti nuolatinį abipusių procesų savitarpio santykį. Tačiau šis reikalavimas pagrįstas tuo, kad abi analizės formos tikrovėje liečia tą patį patyrimo turinį. Bet psichologinis paralelizmo principas pagal paties dalyko esmę *neturi* apimti visų tų

patyrimo turinių, kurie yra tiktai gamtamokslinės analizės objektai, arba gali juos apimti tiek, kiek jie priklauso prie subjektyvios mūsų sąmonės vaizdinio turinių. Lygiai taip jis negali apimti tų sąmonės turinių, kurie susiję su specifiniu psichologinio patyrimo pobūdžiu. Prie pastarųjų priklauso pirmiausia psichinių elementų bei darinių savitos *ryšio* ir *santykio formos*. Šioms formoms paralelūs yra fizinių procesų ryšiai tuo atžvilgiu, kad visur, kur psichinis sąryšis nurodo pastovią fizinių procesų koegzistenciją ar sukcesiją, tie procesai tiesioginiu ar netiesioginiu būdu turi būti susieti ir priežastiniu ryšiu; tačiau šis ryšys negali apimti psichinio ryšio savito turinio. Pavyzdžiui, elementai, konstituojantys kokį nors erdvinį arba laikinį vaizdinį, ir savo fiziologiniais substratais turi būti susieti pastoviu koegzistencijos ir sukcesijos santykiu; arba vaizdinio elementus, iš kurių susideda psichinių turinių susiejimo ir lyginimo procesas, atitiks kokie nors fiziologinių procesų ryšiai, kurie atsikartos kiekvieną kartą, kai vyks psichiniai procesai. Tačiau fiziologiniai procesai visiškai negali apimti to, kas sudaro erdvinių ir laikinių vaizdinių specifinę prigimtį, siejimo ir lyginimo procesų kaip tokių, negali apimti todėl, kad gamtamokslinis nagrinėjimas sąmoningai atsiriboja nuo tokių dalykų. Todėl ir *vertybės* bei *tikslo sąvokos* (kurias sudaryti skatina psichiniai ryšiai) ir su jomis susiję jausmo turiniai pasilieka visiškai už paralelizmo principui pavaldžių patyrimo turinių rato. Todėl tas ryšio formas, su kuriomis susiduriame susiliejimo procesuose, asociacijose ir apercepcijose, ir tą reikšmę, kuri joms būdinga psichinės raidos visumoje, gali atskleisti tik *psichologinė* analizė, o objektyvūs sunkumo, garso, šviesos, šilumos ir t. t. reiškiniai arba nervų sistemoje vykstantys procesai prieinami tik fizikinei arba fiziologinei analizei, t. y. tokiai analizei, kuri operuoja substancialiomis gamtamokslinio pažinimo pagalbinėmis sąvokomis.

10. Taigi taikydami psichofizinio paralelizmo principą *empirine psichologine* reikšme būtinai turime pripažinti *savarankišką psichinį priežastingumą*, kuris visada yra vienaip ar kitaip susijęs su fiziniu priežastingumu ir niekada negali jam prieštarauti, bet vis dėlto nuo pastarojo skiriasi ne mažiau, negu psichologijoje nusistoję netarpiško subjektyvaus patyrimo požiūris skiriasi nuo gamtotyroje galiojančio tarpiško, abstrakčiai objektyvaus pažinimo. Jeigu fizinio priežastingumo esmę galime išreikšti tam tikrais principais, pavyzdžiui, inercijos, jėgų sumavimosi, energijos patvarumo, ir tie principai galioja visiems gamtos reiškiniams, tai ir psichinio priežastingumo savitumą galime suprasti tik iš psichinių procesų visumos abstrahuodami *psichinio vyksmo principus*. Kaip iš gamtinio priežastingumo principų taikymo apibrėžtiems fizinio vyksmo sąryšiams galime išvesti tam tikrus visuotinius dėsnius (pavyzdžiui, traukos dėsnį, kūnų kritimo dėsnius, elastinių mediumų virpėjimo dėsnius ir kt.), taip ir pagal visuotinai galiojančius psichinius principus galime nustatyti empirinius psichinio vyksmo dėsnius. Iš šių dėsnių bendram sielos gyvenimo pobūdžiui ypatingą reikšmę turi tie dėsniai, kurie sudaro dvasinių darinių atsiradimo istorijos raidoje pagrindą ir kuriuos galime apibūdinti kaip *visuotinius psichikos vystymosi dėsnius*.

**Literatūra.** *Volkmann*, Lehrbuch der Psychologie, I, 1. Hauptstück (substancijos sąvoka Herbarto mokykloje ir tos sąvokos plėtotės istorinė apžvalga). *Lotze*, Medizin. Psychol., Kap. 1 (substancijos sąvoka ir jos santykis su aktualumo teorija). *Bain*, Leib und Seele, 1874 (fiziologinis požiūris). L. *Busse*, Geist u. Körper, Seele u. Leib (psichofizinės sąveikos prielaida). Aktualumo teorija: *Wundt*, Kleine Schriften, Bd. 2 (apie psichinį priežastingumą). Die Definition der Psychologie, Logik [3], III, 1. Abschn., Kap. III. Phys. Psych.[6], III, Kap. 21 u. 22. M. u. T. Vorl. 30. *Paulsen*, Einleitung in die Philosophie, 1892. 14. Aufl., 1906. Edm. *König*, Ztschr. f. Philos., Bd. 119 (paralelizmo principas).

# § 23. Psichinio vyksmo principai

1. Galima skirti *tris* visuotinius psichinio vyksmo principus. Mes vadiname juos psichinių *rezultantų, reliacijų* ir *kontrastų* principais.

2. *Psichinių rezultantų principą* nusako tas faktas, kad kiekvienas psichinis darinys turi savybes, kurios gali būti suprastos iš jo elementų savybių, tačiau jų jokiu būdu negalima laikyti vien pastarųjų elementų savybių suma. Koks nors tonų sąskambis savo vaizdinio ir jausmo savybėmis yra kai kas daugiau negu vien atskirų tonų suma. Erdviniuose ir laikiniuose vaizdiniuose erdvinę ir laikinę tvarką, žinoma, dėsningu būdu pagrindžia elementų, kurie tuos vaizdinius sudaro, sąveika; tačiau tos tvarkos jokiu būdu negalima traktuoti kaip savybės, kuri būdinga jau patiems pojūčio elementams. Natyvistinės teorijos, kurios tuo remiasi, susipainioja neišsprendžiamuose prieštaravimuose ir, susitaikydamos su vėlesnių pokyčių pradiniuose erdvės ir laiko stebiniuose, kylančių dėl apibrėžtų patyrimo poveikių, galimybe, pačios iš dalies turi pripažinti naujų savybių atsiradimą. Galiausiai tas pats principas aiškiai suvokta forma iškyla apercepcinėse funkcijose, fantazavime ir samprotavime, kadangi čia ne tik apercepcinės funkcijos sujungtos sudedamosios dalys, be tos reikšmės, kurią turi būdamos izoliuotos, iš jų ryšio atsiradusiame bendrajame vaizdinyje įgyja naują reikšmę, bet ir pats bendrasis vaizdinys įgyja naują psichinį turinį, kurį tos sudedamosios dalys nors ir darė galimą, tačiau jo tose dalyse dar nebuvo. Tai akivaizdžiausiai atsiskleidžia ir pačiuose painiausiuose apercepcinės sintezės rezultatuose, tokiuose kaip meno kūrinys ar loginis minčių sąryšis.

3. Taigi psichiniuose rezultantuose pasireiškia principas, kuris pagal atsirandančius padarinius gali būti pavadintas ir *kūrybinės sintezės principu*. Šis principas, jau seniai pripa-

žintas kaip galiojantis aukštesniems dvasiniams kūriniams, dažniausiai nebuvo pakankamai vertinamas nagrinėjant visus kitus psichinius procesus arba net dėl klaidingo supainiojimo su fizinio priežastingumo dėsniais paverčiamas savo priešingybe. Tokiu pat painiojimu galima paaiškinti tą faktą, kad kai kada norima atrasti prieštaravimą tarp kūrybinės sintezės principo dvasinėje srityje ir bendriausių gamtinio priežastingumo principų, ypač energijos tvarumo principo. Tokio prieštaravimo galimybę iš anksto reikia atmesti jau todėl, kad svarstymo išeities taškai (todėl ir dydžio apibrėžimų, kur jie gali būti taikomi, išeities taškai) abiem atvejais turi būti skirtingi, nes gamtos mokslas ir psichologija nagrinėja ne skirtingus patyrimo turinius, o tą patį patyrimą, kuris tik traktuojamas skirtingais požiūriais (§ 1, skirs. 2). Fiziniai dydžio apibrėžimai susiję su *objektyviomis masėmis, jėgomis* ir *energijomis,* t. y. su pagalbinėmis sąvokomis, kurias mus verčia abstrahuoti objektyvaus patyrimo svarstymas ir kurių dėsnių visuma remiasi materijos pastovumo principu. O psichinių dydžių apibrėžimai, su kuriais susiduriame lygindami psichinius komponentus su jų rezultantais, remiasi *subjektyviu vertinimu* ir *tikslais.* Subjektyvi kokios nors visumos vertė gali padidėti, su ja susijęs tikslas gali būti savitesnis ir tobulesnis, palyginti su tais tikslais, kurie susiję su visumos dalimis, tačiau dėl to masės, jėgos ir energijos nepatiria jokių pokyčių. Raumenų judesiai atliekant kokį nors išorinį valios veiksmą, fiziniai procesai, lydintys juslinius suvokimus, asociacijas ir apercepcines funkcijas, nenukrypstamai paklūsta energijos tvarumo principui. Tačiau, išliekant tam pačiam šios energijos dydžiui, jos reprezentuotos vertybės ir tikslai gali būti labai nevienodo dydžio.

4. *Fizinis* matavimas, kaip rodo šie skirtumai, susijęs su *kiekybinėmis dydžio vertėmis,* t. y. su dydžiais, kuriuos galima

graduoti tik pagal kiekybinius matuojamų reiškinių santykius. O *psichinis* matavimas visuomet galiausiai remiasi *kokybiniais vertės dydžiais*, t. y. vertybėmis, kurias galima graduoti pakopomis tik atsižvelgiant į kokybinę jų prigimtį. Todėl grynai *kiekybinio* veikimo galiai, kurią vadiname *fizinės energijos dydžiu*, galima priešpriešinti *psichinės energijos dydį*, kuris yra *kokybinio* veikimo galia kuriant vertės laipsnius.

Jeigu tai pripažįstame, tai prieiname prie išvados, kad *psichinės energijos didėjimas* ne tik suderinamas su gamtamoksliniam traktavimui būdingu *fizinės energijos pastovumu*, bet ir kad jie abu sudaro vienas kitą papildančius mastelius bendrajam mūsų patyrimui svarstyti. Juk psichinės energijos didėjimas bus teisingai suprastas tik tuo atveju, jeigu jį traktuosime kaip fizinio pastovumo dvasinę atvirkščiąją pusę. Kadangi, beje, psichinės energijos didėjimas savo išraiška yra neapibrėžtas ir jo mastelis esant įvairioms sąlygoms gali būti labai skirtingas, tai šis didėjimas apskritai yra įmanomas *tik tarus, kad psichiniai procesai yra tolydūs*. Todėl kaip su neabejotinai patyrime glūdinčiu psichinės vertės didėjimo koreliatu susiduriame ir su *psichinės vertės nykimo* faktu.

5. *Psichinių reliacijų principas* yra psichinių rezultantų principo papildymas ir nusako ne kokio nors psichinio sąryšio sudedamųjų dalių santykį su tame sąryšyje išreikštu vertybiniu turiniu, o atskirų sudedamųjų dalių savitarpio santykį. Rezultantų principas galioja sintetiniams sąmonės procesams, o reliacijų principas – analitiniams procesams. Bet koks sąmonės turinio išskaidymas į atskirus narius jusliniuose suvokimuose ir asociacijose sukcesyviai pagaunant dalis iš pradžių tik įsivaizduojamoje visumoje, po to aiškiau suvokta forma, skaidant bendruosius vaizdinius, yra siejančios analizės aktas. Lygiai taip kiekviena apercepcija yra analitinis procesas, kuriame galima išskirti du veiksnius – kokio nors atskiro turinio iškėlimą ir jo atribojimą nuo kitų turinių.

Pirmuoju iš šių veiksnių remiasi apercepcijos *ryškumas*, antruoju – jos *aiškumas* (§ 15, skirs. 4). Pagaliau savo tobuliausią išraišką reliacijų principas pasiekia *apercepcinės analizės* procesuose ir jų pagrindą sudarančiose paprastesnėse *santykio* ir *lyginimo* funkcijose (§ 17, skirs. 4 ir 14). Šios funkcijos parodo, kad esminis to principo turinys yra tai, kad kiekvienas atskiras psichinis turinys savo reikšmę įgyja iš tų santykių, kuriuose jis yra su kitais psichiniais turiniais. Ten, kur šie santykiai mums duoti kaip *dydžių santykiai*, minėtas principas savaime įgyja *reliatyvaus dydžių lyginimo* dėsnio formą – taip yra *Weberio dėsnio* atveju (§ 17, skirs. 10).

6. *Psichinių kontrastų principas* savo ruožtu yra reliacijų principo papildymas. Šis principas, kaip ir ankstesnis, susijęs su psichinių turinių savitarpio santykiais. Tačiau pats šis principas yra pagrįstas nuo psichinio vystymosi sąlygų priklausančio netarpiško patyrimo turinio skaidymosi į objektyvius ir subjektyvius turinius. Subjektyvūs turiniai – tai visi tie elementai ir jų ryšiai, kurie (kaip kad jausmai ir afektai) yra esminės sudedamosios *valios procesų* dalys. Kadangi visi šie subjektyvūs patyrimo turiniai išsiskaido kaip priešybės, kurias atitinka anksčiau minėtos jausmų pagrindinės kryptys (malonumas ir nemalonumas, jaudrinimas ir nurimimas, įtampa ir atoslūgis; § 7, skirs. 7), tai šios priešybės kisdamos paklūsta ir bendram *kontrastinio sustiprinimo dėsniui*. Tačiau konkretus šio dėsnio taikymas visuomet priklauso ir nuo ypatingų laikinių sąlygų, nes kiekvienos subjektyvios būsenos plėtotei reikalingas vienoks ar kitoks laiko tarpas, o antra vertus, kai ši būsena pasiekia maksimumą, ilgesnė trukmė kontrastinį jos poveikį jau silpnina. Su tuo susijęs ir tas faktas, kad visiems jausmams ir afektams būdinga tam tikra (beje, įvairiais atžvilgiais labai kintama) vidutinė psichinių procesų sparta, kuri yra palankiausia jų stiprumui.

Nors kontrasto principo pagrindas yra subjektyvių psichinių patyrimo turinių savybės, vis dėlto nuo šių savybių jis persikelia ir į vaizdinius bei jų elementus, kadangi prie jų visuomet yra prisišlieję daugiau ar mažiau ryškūs jausmai, susiję su atskirų vaizdinių turiniu ar su jų erdvine ir laikine tvarka. Šitokiu būdu kontrastinis stiprinimas reiškiasi ir kai kuriuose pojūčiuose, pavyzdžiui, regos pojūčiuose, taip pat erdviniuose ir laikiniuose vaizdiniuose.

7. Pagaliau kontrasto principas irgi yra glaudžiai susijęs su tais abiem principais, kuriuos jau esame aptarę. Jį galima traktuoti kaip bendro reliacijos principo taikymą tam specialiam atvejui, kai vienas su kitu susiję psichiniai turiniai juda tarp priešingų būsenų. Antra vertus, tas faktas, kad esant atitinkamoms sąlygoms priešingos krypties psichiniai procesai sustiprėja, yra susijęs su kūrybinės sintezės principu.

**Literatūra.** *Wundt,* Über psychische Kausalität (Kl. Schr., Bd. 2). Logik [3], III, 4. Abschn., Kap. II, 4. Phys. Psych.[6], III, Kap. 22. System der Philosophie [3], II, 6. Abschn. Logik [3], II, S. 243 ff. Einführung in die Psychol., S. 101 ff.

## § 24. Bendrieji psichinio vystymosi dėsniai

1. Tris psichinio priežastingumo principus atitinka trys bendrieji vystymosi dėsniai, kuriuos galima traktuoti kaip minėtų principų taikymą platesniems psichiniams sąryšiams. Tai *dvasinio augimo, tikslų heterogonijos* ir *vystymosi priešybėmis* dėsniai.

2. *Dvasinio augimo dėsnis,* kaip ir kiti psichinio vystymosi dėsniai, nėra visur ir bet kokiam psichiniam patyrimo turiniui taikytinas principas. Jo galiojimą riboja *procesų tolydumo sąlyga* (žr. § 23, skirs. 4), kuriai esant galima taikyti ir rezultantų principą (kuriam šis dėsnis iš pradžių buvo priskiria-

mas). Tačiau aplinkybės, kurios priešinasi šiai sąlygai, didelį skaičių psichinių sintezių apimančiuose dvasinio vystymosi procesuose, savaime aišku, pasitaiko daug dažniau negu atskirose sintezėse, todėl dvasinio augimo dėsnio galiojimą galima pagrįsti tik apibrėžtų, normaliomis sąlygomis vykstančių procesų atžvilgiu, o ir čia tik apibrėžtose ribose. Šiose ribose kaip tik platesni procesai, pavyzdžiui, dvasinis atskiro normalaus žmogaus vystymasis, dvasinių bendrijų vystymasis, matyt, yra svarbiausi šių procesų pagrinde glūdinčio fundamentalaus rezultantų principo patvirtinimai.

3. *Tikslų heterogonijos dėsnis* glaudžiausiai susijęs su reliacijų principu, tačiau jis remiasi ir rezultantų principu, kuris visuomet orientuotas į platesnius psichinio vystymosi sąryšius. Jį galima apibūdinti kaip dėsnį, kuris lemia dėl sukcesyvių kūrybinių sintezių atsirandančius pokyčius psichinių darinių atskirų dalinių turinių reliacijose. Kadangi vienas nuo kito priklausančių psichinių procesų rezultantai apima tokius turinius, kurių nebuvo komponentuose, tai šie turiniai irgi santykiauja su ligtoliniais komponentais, todėl jų reliacijos ir dėl to iš jų naujai atsirandantys rezultantai keičiasi toliau. Šitas vis tolyn einantis reliacijų kintamumas aiškiausiai krinta į akis tada, kai ant duotų reliacijų pagrindo susidaro koks nors *tikslo vaizdinys*. Juk dabar atskirų veiksnių savitarpio santykis traktuojamas kaip priemonių sąryšis, kuriam gautas produktas priklauso kaip siektas tikslas. Todėl čia *padarinių* santykis su įsivaizduotais tikslais įgyja tokią formą, kad padariniuose visuomet yra ir šalutinių efektų, kurių prieš tai buvusiuose tikslo vaizdiniuose nebuvo, tačiau kurie vis dėlto įeina į naujų motyvų eiles ir todėl arba pakeičia ligi tol buvusius tikslus, arba papildo juos naujais tikslais.

Šia bendriausia reikšme tikslų heterogonijos dėsnis vyrauja visuose psichiniuose procesuose; tačiau tuo ypatingu

teleologiniu atspalviu, kuris suteikė jam pavadinimą, šis dėsnis pastebimas pirmiausia *valios procesų* srityje, kur jausmo motyvų lydimi tikslo vaizdiniai yra reikšmingiausi. Todėl iš psichologiją taikančių sričių ypač išsiskiria *etika*, kuriai šis dėsnis turi nepaprastai didelę reikšmę.

4. *Vystymosi priešybėmis dėsnis* yra kontrastinio stiprinimo principo taikymas platesniems, vystymosi sekomis išsidėstantiems sąryšiams. Pastarieji kaip tik dėl šio fundamentalaus principo įgyja tą savybę, kad jausmai ir potraukiai, kurie iš pradžių buvo mažiau intensyvūs, dėl kontrasto su priešingos kokybės jausmais (kurie tam tikrą laiko tarpą turėjo persvarą) laipsniškai stiprėja, kad pagaliau įveiktų ligi tol vyravusius motyvus ir patys trumpesniam ar ilgesniam laikui taptų viešpataujančiais. Po to ši kaita gali pasikartoti dar vieną ar keletą kartų. Tačiau tokiuose svyravimuose dvasinio augimo dėsnis ir tikslų heterogonijos dėsnis veikia paprastai išvien, todėl nors tolesnės fazės bendrąja jausmo kryptimi yra panašios su buvusiomis tos pačios rūšies fazėmis, tačiau atskiromis sudedamosiomis dalimis iškyla kaip esmingai nuo jų skirtingos.

Vystymosi priešybėmis dėsnis atsiskleidžia jau individualiame dvasiniame vystymesi, iš dalies individualiai skirtinga forma trumpais laiko tarpais, iš dalies kaip apibrėžtas visuotinai galiojantis santykio tarp atskirų gyvenimo periodų taisyklingumas. Jau seniai pastebėta, kad skirtingais žmogaus gyvenimo laikotarpiais dominuojantys temperamentai kontrastuoja vienas su kitu. Antai lengvas, bet retai giliau siekiantis vaikystės sangviniškas jaudrumas pereina į įspūdžius lėčiau akumuliuojantį, bet energingiau išlaikantį ir dažnai melancholija dvelkiantį jaunuolio temperamentą, kuris savo ruožtu virsta dažniausiai į greitus, energingus sprendimus bei veiksmus orientuotu subrendusio žmogaus nusiteikimu, o šis galiausiai laipsniškai pereina į stebėtojiška

ramybe dvelkiančią senatvės nuotaiką. Tačiau labiau negu individualiam žmogaus gyvenimui šis vystymasis priešybėmis būdingas socialiniam ir istoriniam gyvenimui, dvasinių srovių kaitai ir jų poveikiams kultūrai, papročiams, socialiniams ir politiniams procesams. Jeigu tikslų heterogonijos dėsnis didžiausią reikšmę turi *doroviniam* gyvenimui, tai vystymosi priešybėmis dėsnis pirmiausia yra reikšmingas platesnei *istorinio* gyvenimo sričiai.

**Literatūra.** Žr. sąrašą, pateiktą § 23.

# RODYKLĖ

**Wundt, Wilhelm**
Vu31 Psichologijos pagrindai / Wilhelm Wundt. – Vilnius: Alma littera, 2004. – 384 p.: iliustr.
Pavardžių ir dalykų rodyklė: p. 377–383

ISBN 9955–08–660–2

Knygoje pateikiama svarbiausių XX a. pradžios psichologijos pažiūrų ir mokslinių rezultatų apžvalga. Daugelis knygoje aptariamų klausimų turi ir bendresnę, filosofinę reikšmę.

UDK 159.9

Wilhelm Wundt
PSICHOLOGIJOS PAGRINDAI

Redaktorė *Emilija Dagytė*
Viršelio dailininkas *Algimantas Dapšys*
Korektorė *Marija Treigienė*
Techninė redaktorė *Birutė Tolvaišienė*
Maketavo *Zita Pikturnienė*

Tiražas 2000 egz.
Leidykla „Alma littera", A. Juozapavičiaus g. 6/2, 09310 Vilnius
Puslapis internete: http://www.almalittera.lt
Spaudė AB „Spauda", Laisvės pr. 60, 05120 Vilnius

Žymaus XIX a. pabaigos–XX a. pradžios vokiečių psichologo ir filosofo Wilhelmo Wundto veikale pateikiama sistemiška pačių svarbiausių to meto psichologijos pažiūrų ir rezultatų apžvalga. Psichologijos turinys čia išdėstomas pagal vidinį jos problemų ryšį ir tokia tvarka, kuri išplaukia iš paties objekto prigimties. Aptariant svarbiausias psichologijos kryptis, nagrinėjant atskiras jos problemas atsiskleidžia ne tik paties Wundto, bet apibūdinamos ir kitų žymiausių psichologų pažiūros. Daugelis knygoje gvildenamų klausimų turi ir bendresnę, filosofinę reikšmę.

„Psichologijos pagrindai" pirmiausia skirti aukštųjų mokyklų studentams, tačiau veikalas bus naudingas ir kitiems moksliškai išprususiems skaitytojams, kurie domisi psichologijos problemomis.

Lietuvių kalba ši knyga leidžiama pirmą kartą.

Vokiečių psichologas ir filosofas Wilhelmas Wundtas (Wundt; 1832–1920) yra eksperimentinės psichologijos ir etnopsichologijos pradininkas. Jis buvo Heidelbergo, Ciūricho, Leipcigo universitetų profesorius. Psichologijos objektu laikė tiesioginį patyrimą – sąmonės faktus ir reiškinius. Aukštuosius psichinius procesus (kabą, mąstymą, valią) laikė "tautų psichologijos" objektu, jiems tirti taikė kultūrinį istorinį metodą.

ALK – serija verstinių knygų, kurias leidžia įvairios leidyklos, remiamos Atviros Lietuvos fondo. Serijos tikslas – supažindinti skaitytojus su šiuolaikinių humanitarinių ir socialinių mokslų veikalais.

ATVIROS LIETUVOS KNYGA



ISBN 9955-08-661-0




Rekomenduojama